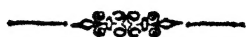


उपनिषत्संग्रहः



ऐतरेयोपनिषत्

टीकाप्राकृतार्थसहिता



अयं ग्रंथः

शमदमादिसंपत्तिमतामधिकारिणां परब्रह्मज्ञानावाप्त्यर्थं

रामचंद्रसूनुव्यंकटेशशर्मणा संस्कृतः

पुण्याख्यपत्तने

शनिवार वीथ्यायां जगद्धितेच्छुमुद्रणालये मुद्रितः



शकाब्दाः १८१०

[सर्वप्रकारकं स्वायित्वं स्वहस्ते स्थापितं]

गौड्यं द्वादशाक्षकाः

उपनिषत्संग्रह.

ऐतरेयोपनिषत्

संस्कृत टीका व मराठी अर्थ समजुतीच्या टिपा ह्यांसहित.

हा ग्रंथ

दासंति, इन्द्रियनिग्रह, वैराग्य इत्यादि गुणांनीं संपन्न अशा अधिकारी
जनांस परमेश्वराचें ज्ञान मिळविण्याकरितां

व्यंकटराव रामचंद्र

झांनीं तयार केला तो

पुणें, शनिवार पेठ येथें,

जगद्धितेच्छु छापखान्यांत छापिला.

सके १८१०.

[सर्व हक्क राखून ठेविले आहेत.]

किंमत बारा आणे.

शुद्धिपत्र.

“एतदुपनिषत्प्रतिपाद्योविषयः” ह्याचे

- पृ० १ ओ० ४ “रमा” चे जागी “रम” पाहिजे.
 ,, ,, ७ “अजायत्” चे जागी “अजायत” पाहिजे.
 ,, ,, ११ “श्रोत” चे जागी “श्रोत्र” पाहिजे.
 ,, २ ,, २ “परमेश्वर” चे जागी “परमेश्वरः” पाहिजे.
 ,, ,, ७ “ब्रुवता” चे जागी “ब्रूता” पाहिजे.
 ,, ,, ८ “धत्स्व” चे जागी “धत्स्व” पाहिजे.
 ,, ,, ९ “अस्तेनैव” चे जागी “आस्तेनैव” पाहिजे.
 ,, ,, १४ व १५ “गृहीतुं” चे जागी “ग्रहीतुं” वाचावे.
 ,, ,, १६ “गृहीतु” चे जागी “ग्रहीतुं” वाचावे.
 ,, ,, २३ “रेतस्थः” चे जागी “रेतस्थं” पाहिजे.
 ,, ,, २४ “सन्” चे जागी “सत्” पाहिजे.
 ३ ,, ५ “मानि जीवं” चे जागी “मानिजीवं” पाहिजे.

“ह्या उपनिषदांतीलविषय” ह्याचे

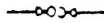
- पृ० २ ओ० २३ “दित्वा” चे जागी “दित्वे” पाहिजे.
 ,, ३ ,, ९ “व्यापर” चे जागी “व्यापार” पाहिजे.

उपनिषदाचे

- पृ० ४ ओ० ८ “मनोनामान” चे जागी “मनोनामानः” पाहिजे
 ,, ६ ,, १७ “वतेति” चे जागी “वतेति” पाहिजे.
 ,, ७ ,, २१ “प्राविशन्” चे जागी “प्राविशत्” पाहिजे.
 ,, ८ ,, २७ “च्छील्यं” चे जागी “च्छील्य”, “णिम्रौ”
 चे जागी “णिनौ”, “ऋम्योन्ने” चे जागी
 “ऋन्नेम्यो” ह्याप्रमाणें पाहिजे.
 ,, १० ,, ४ “पराङ्” चे जागी “पराङ्” पाहिजे.

- „ „ „ ८ “ पराक् ” चे जागीं “ पराङ् ” पाहिजे.
 „ १२ व १४ ह्यांत “अमनीप्यत”चे जागीं “अमनिप्यत” पाहिजे.
 „ ११-१४ “स्वेच्छयैव” चे जागीं स्वेच्छयैव ” पाहिजे.
 „ १९ ४ “ ईक्षत ” चे जागीं “ ईक्षत ” पाहिजे.
 „ „ ११ “ परमात्मा ” चे जागीं “ परमात्म ” पाहिजे.
 „ १६ ६ “ नामको ” चे जागीं “ नामिका ” पाहिजे.
 „ „ ७ “ नाम्नो ” चे जागीं “ नाम्नः ” पाहिजे.
 „ „ ९ “ अक्षा ” चे जागीं “ अक्ष्या ” पाहिजे.
 „ „ „ “ व्यैख्यत् ” चे जागीं “ व्यैक्षत् ” पाहिजे.
 „ १७ १७ “ नाम ” चे जागीं “ नाम ” पाहिजे.
 „ „ २० “ दैत्यादीनां ” चे जागीं “ दैत्यादीनां ” पाहिजे.
 „ „ २७ टिपेंत “समाप्तचर्थम्”चे जागीं“समाप्तचर्थम्”पाहिजे.
 „ १८ १० “ सम्भूत ” चे जागीं “ सम्भूत ” पाहिजे.
 „ „ २१ टिपेंत “ तथा ” चे जागीं “ तथा ” पाहिजे.
 „ „ २७ टिपेंत “ निषदी ” चे जागीं “ निषदि ” पाहिजे.
 „ „ २७ टिपेंत “ वल्यां ” चे जागीं “ वल्ल्यां ” पाहिजे.
 „ २२ २४ “ नाळो ” चे जागीं “ नाळ्यो ” पाहिजे.
 „ २४ १२ “ समुच्चय ” चे जागीं “ समुच्चय ” पाहिजे.
-

उपोद्धात.



जर जगताचा कर्ता असा कोणी परमेश्वर असेल, आणि जीवा-
ला सुख किंवा दुःख देण्याचें सामर्थ्य त्याला असेल, तर सृष्टि कर-
णारा असा कोणी आहे की काय, व असल्याम काय केल्याने तो
आपणांस दुःख अगदीं न होऊं देतां पराकाष्ठेचें सुख देईल, हें आ-
पणांस समजणें अतिशय अवश्य आहे.

सृष्टीमध्ये अमरुत्यात दुःखें भरलेलीं आहेत. तीं दुःखें दुमऱ्यांम-
ध्ये आपण पाहिलीं असतां त्यांचें स्वरूप जसे मनांत ठमावें तसें
ठसत नाहीं. कारण म्हण अशी आहे कीं, “परदुःखेनापि दुःखिता
विरलाः” जेथपर्यंत आपलें यथास्थित चाललें असतें, जेथपर्यंत
आपल्याला दुःखाचा मुळांच स्पर्श नसतो, जेथपर्यंत आपण मौजा
मारितों व आपल्याला सुख होत असतें. तेथपर्यंत ह्या जगांतील
पदार्थांनीं मन मोहित होऊन जगांतील क्षणभंगुर सुखामध्ये मनुष्य
गर्क असतो. अशा स्थितीत दुमऱ्याचे दुःखाचा आपल्या मनावर
योग्य ठसा उमटत नाहीं. अशी म्हण आहे कीं, “आपण सुखा
तर सर्व जग सुखा.” परंतु जेव्हां आपल्या मालमत्तेची किंवा शरी-
राची किंवा संततीची किंवा आपल्या प्रियकर कोणी मनुष्याची हा-
नी होते, किंवा आपल्याला दुमऱ्या कोणत्या प्रकारें काहीं संकट
किंवा अनिष्ट प्राप्त होतें, तेव्हां दुःखाचें यथार्थ स्वरूप आपणांस
समजतें, व जेव्हां पराकाष्ठेचें दुःख अनुभवाम येतें, तेव्हां ह्या जगा-
ची भयंकर स्थिति दृष्टीस पडल्यामुळे पराकाष्ठेचा वैताग येऊन वैरा-
ग्य उत्पन्न होतें, आणि तो सर्व जगाला तुच्छ मानितो. अशा प्रकारें
वैराग्य उत्पन्न झालें म्हणजे मनुष्याची अंतर्दृष्टि होते, आणि तो
असा विचार करूं लागतो कीं, माझा देह निःसंशय नाशवंत आहे.

देहाहून निराळा असा आत्मा म्हणून कोणी आहे किंवा नाही? व अमल्याम मेल्यावर त्याची स्थिति कशी होणार?

जर जगाचा कर्ता हाच परमेश्वर आहे, आणि जर जगाला कर्ता आहे, तर आपला देह जगांतील पदार्थांपैकीच एक असल्यामुळे आपणास मुख किंवा दुःख देण्याचे परमेश्वराच्या आधीन आहे हें उघड आहे. आतां परमेश्वर आहे किंवा नाही हें ठरविण्यास जगाला कर्ता आहे किंवा नाही ह्याविषयी विचार केला पाहिजे. असें करण्यास्तव आजपासून पाठीमागे जगाच्या प्रारंभापर्यंत जगाच्या उत्पत्तीच्या इतिहासाचा शोध करित गेलें पाहिजे.

येथें जगाची उत्पत्ति असें आम्हीं म्हटलें आहे; त्यास त्याच्या इतिहासाचा शोध करण्यापूर्वी उत्पत्ति म्हणजे काय ह्याचा अर्थ लक्षांत आणिला पाहिजे. कारण साधारण समजून अशी आहे कीं, कोणता एक पदार्थ कोठेंही मुळीच नसून नवीन झाला म्हणजे तो उत्पन्न झाला असें म्हणावें. परंतु ही समजूत बरोबर नाही, व बहुतेक प्रसंगी उत्पत्ति ह्या शब्दाचा उपयोगही त्या अर्थानें होत नाही. उदाहरणार्थ आपण जेव्हां असें म्हणतो कीं, पाण्यापासून हैड्रोजन् उत्पन्न होतो, तेव्हां ह्याचा अर्थ असा होतो कीं, हैड्रोजन् हा पाण्यांत आहेच, परंतु तो पाण्यापासून निराळा दृष्टोत्पत्तीस येतो. तसेंच, काष्ठामून अग्नि उत्पन्न होतो असें जेव्हां आपण म्हणतो, तेव्हां त्याचा अर्थ असा कीं, काष्ठामध्ये अग्नि अनुद्धत असतो तो उद्धृत होतो. तसेंच, आईबापांपासून पोर होतें असें जेव्हां आपण म्हणतो तेव्हां त्याचा अर्थ असा कीं, त्या पोराच्या देहाचे परिमाण एकत्र होऊन देहरूपानें दृष्टोत्पत्तीस येतात. ह्यावरून पाण्यापासून निघालेला हैड्रोजन् पूर्वी मुळीच नव्हता, किंवा काष्ठांत अग्नि पूर्वी मुळीच नव्हता, किंवा पोराच्या देहाचे परिमाण पूर्वी मुळीच नव्हते, असा अर्थ “उत्पन्न” ह्या शब्दाचा होत

नाहीं. ह्याप्रमाणें “जगाची उत्पत्ति” ह्याचा अर्थ जग अभिव्यक्त होणें असें समजावें. ह्यावरून नाश ह्मणजे व्यक्त असलेले अव्यक्त होणें ह्मणजे लीन होणें किंवा लय पावणें असें समजावें. साधारण लोक नाश ह्मणजे अगदीं नाहींसें होणें असा अर्थ समजतात तो अज्ञानमूलक असून बरोबर नाहीं. अगदीं नाहींसें होणें ह्याचें उदाहरणच आढळण्यांत येत नाहीं.

आतां सृष्टीच्या उत्पत्तीविषयीं ज्योतिःशास्त्रांत ज्या कल्पना केल्या आहेत त्यांपैकीं एका कल्पनेस ‘पुंजसंबंधी कल्पना’ (इ० नेब्युलर हैपापेसिस) असें ह्मणतात. ही कल्पना ह्याप्लास ह्यानीं प्रथम शोधून काढिली. हल्लीं असें समजतात कीं, हीच कल्पना बरोबर आहे. ह्या कल्पनेंत असें मानिलें आहे कीं, प्रथम सर्व जगत् प्रज्वलित वायुरूपी गोलाकार पदार्थानें भरलेलें होतें. हा प्रज्वलित पदार्थ, गुरुत्वाकर्षणशक्तीच्या योगानें वाटोळी गति उत्पन्न होऊन, आपल्या मध्याकडे संकुचित होत चालला. असें होत जाताना वाटोळीं कडीं रहात गेलीं. प्रत्येक कडे कुटून त्यांतील वायुरूपी पदार्थ पूर्वीप्रमाणें गुरुत्वाकर्षणशक्तीच्या योगानें आपआपल्या मध्याकडे संकुचित होऊन ग्रह बनले, ते बुध, शुक, पृथ्वी, मंगळ, वेस्टा, ज्यूनो, सीरीस, पालास, बृहस्पति, शनि, युरेनस, आणि नेपच्यून हे आहेत. तसेंच ग्रह बनताना जीं कडीं राहिलीं त्यांचे उपग्रह ह्मणजे चंद्र बनले. ते काहीं राहिले व काहीं ग्रहांत मिळाले. जे चंद्र आहेत ते पृथ्वीचा एक, बृहस्पतीचे चार, शनी-

१. एन्साईक्लोपीडिया ब्रिटानिका, (सन १८७९) वा० १० पृ० २१४; म्यांटेल्स वंडर्स आव जिआलजि, वा० १ पृ० ४१-४७; त्यापलासेम् सिलिस्टम् आव रिबर्न्ड; एन् साईक्लो पीडिआ मेट्रोपोलिटाना (फिजिकल् आस्ट्रोनोमि,) पृ० ६४७-६४८; स्पेन्सर्स सायंटिफिक् पोलिटिकल आंड स्पेस्युलेटिव् एसेज, वा० १ पृ० २३९; लॉक्यर्स एलिमेंटरी लेसनस् इन् आस्ट्रोनोमि, कलम ९८ व २१०.

चे आठ, युरेनमाचे चार, व नेपच्यूनचा एक, हे आहेत. मग ग्रह हलके हलके निवत जाऊन अप्रवाही झाले. पुंज व धूमकेतू हे अद्याप प्रज्वलित वायुरूपी आहेत.

प्रारंभी जो प्रज्वलित वायुरूपी पदार्थ सर्व जगतांत भरलेला होता, त्याची दाढ्यता निरनिराळी होती. तो प्रकाशमय वायुरूपी पदार्थ संकुचित होते वेळीं कमी कमी दाढ्यतेचे पदार्थ बाहेर बाहेर रहात गेले'. हे पुढील कोष्टकावरून स्पष्ट दिसून येईल:—

दाढ्यता.

सूर्य.....	०. २९
बुध.....	१. १२
शुक्र.....	१. ०३
पृथ्वी.....	१. ००
मंगळ.....	०. ७०
बृहस्पति.....	०. २४
शनि.....	०. १३
युरेनम.....	०. १७
नेपच्यून.....	०. १६

ह्याचप्रमाणें ग्रह व त्यांचे चंद्र ह्यांच्या दाढ्यतेचा क्रम आहे. उदाहरणार्थ पृथ्वीच्या चंद्राची दाढ्यता पृथ्वीच्या दाढ्यतेच्या निम्मी आहे. पृथ्वीच्या संवर्षाने पाहतां प्रथम सर्वांत हलका पदार्थ असें वायूचें वष्टन आहे, त्याचेखालीं त्याच्याहून जड पदार्थ असें पाण्याचें वष्टन आहे, त्याचेखालीं पृथ्वीची कवची असून तिची दाढ्यता सर्व पृथ्वीच्या दाढ्यतेच्या निम्मी आहे. ह्याचप्रमाणें सूर्यामध्ये

१ जमे तेल, पाणी, व वाळू, हीं एका कुपित घालून व ती कुपा खालीं वर सरकून हालवून भुईवर ठेविली, तर वाळू अतिशय दाढ्यतेची झणजे जड असल्यामुळे तळाशीं बसते, त्यावर वाळूहून हलकें अमलेलें पाणी राहनें, आणि पाण्याहून हलकें जें तेल तें पाण्यावर राहनें.

जे पदार्थ आहेत तेही दार्ढ्यतेच्या क्रमाने आहेत, ह्मणजे हलके हलके पदार्थ वर वर रहात जाऊन जड जड पदार्थ आंत आंत आहेत.

सृष्टीच्या उत्पत्तीविषयी “नेब्युलर हैपाथेसिस्” ही कल्पना कबूल केली असता त्या योगाने पुष्कळ गोष्टींचे स्पष्टीकरण करिता येते. ग्रह एकाच दिशेने व बहुतकरून एकाच पातळीत फिरतात, ग्रह ज्या दिशेने फिरतात त्याच दिशेने उपग्रह ह्मणजे चंद्र फिरतात, ग्रह सूर्यासभोवतीं ज्या दिशेने फिरतात त्याच दिशेने ते आपल्या आसभोवतीं फिरतात, ग्रह आपल्या ध्रुवाकडे नारिंगाच्या फळाप्रमाणे चापट आहेत, ३०, ह्या सर्व गोष्टींचे स्पष्टीकरण वर सांगितलेल्या कल्पनेने करिता येते.

आतां जग उत्पन्न होऊन किती काल झाला व जग पुढे किती कालपावेतो चालणार ह्याविषयी विचार करूं. प्रथम या बाबतीत पृथ्वीपासून काय माहिती व प्रमाणे मिळतात ती पाहूं.

आपण ज्या पृथ्वीवर राहतो तिचा आकार नारिंगाप्रमाणे असून तिचा व्यास दक्षिणोत्तर ७८९९.१७ मैल आहे व पूर्वपश्चिम ७९२९.६४ मैल आहे. तिच्या पृष्ठभागावर जमीन व पाणी आहे, जमीन एकपट आणि पाणी तिप्पट आहे. जर पृथ्वीच्या पृष्ठावरील पाणी तिच्या पृष्ठभागावर एकसारखें पसरलें, तर सर्व पृष्ठभाग पाण्यानें आच्छादून जाईल इतकें एकंदर पाणी आहे. पृथ्वीसभोवतीं हवेचे वेष्टन आहे तें वेष्टन पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून २११ मैल वरपर्यंत आहे. पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून २९ मैल खोल अशी पृथ्वीची कवची असून तिच्या आंत १२९ मैलपर्यंत जो माग

१. आलाकडे स्पेक्ट्रास्कोप ह्मणून एक यंत्र शोधून काढिले आहे. त्या योगाने सूर्य, चंद्र, ग्रह इत्यादि आकाशांतलें पदार्थांत काय काय पदार्थ आहेत हें समजतें. २. पाय्ग्लर एज्युकेटर (ज्यांति: शास्त्रावर्गलघदा १९१ वा० ६ पृ० २४०.

आहे तो सर्व कदत रसानें भरलेला आहे, त्याच्या आंत ६९० मैलपर्यंत वायुरूप पदार्थ आहे.

जरी आपणास डोंगर, नद्या, मोठाली झाडे, जमिनी, गांवें, इत्यादि ह्यांत कांहीं फेरफार झाल्याचें सामान्यतः आढळून येत नाही, आणि आपणास साधारणपणें असें वाटतें कीं, पृथ्वी हळीं आहे तशीच पूर्वी होती व पुढेंही तशीच राहील, तरी योग्य विचार करितां असें आढळतें कीं, पृथ्वीच्या पाठीवर नेहमी फेरफार होत असून त्यांच्यापामून अद्भुत परिणाम पाठीमागें झालेले आहेत व पुढेंही होणार आहेत. हे फेरफार करणारे मुख्यत्वेकरून पांच आहेत—
१ हवा, २ पाणी, ३ अग्नि, ४ जीव, आणि ५ रसायनमिश्रण.

१. हवेचा व्यापार—हवेमध्ये मुख्यत्वेकरून ऑक्सिजन, नाईट्रोजन, कार्बानिक आसिड, व पाण्याची वाफ असे पदार्थ आहेत. ह्यांच्या योगानें जे फेरफार होतात ते येणेंप्रमाणें:—

आपण जो श्वास बाहेर सोडतो त्यांत कार्बानिक आसिड आहे. त्याची परीक्षा पाहण्यास्तव चुन्याचें पाणी करून त्याची निवळीकाचेच्या एका भांड्यांत घ्यावी, मग एक काचेची नळी घेऊन तिचें एक टोंक आपल्या तोंडांत घरावें व दुसरे टोंक त्या निवळीत बुचकळावें. नंतर नाकानें श्वास घेऊन तोंडांतून त्या नळीवाटे त्या निवळीत सोडावा. ह्याप्रमाणें थोडा वेळ केला असतां ती निवळी पांढरी व गढूळ होते. आपण जो श्वास बाहेर सोडतो त्यांत कार्बानिक आसिड आहे. तो निवळीतील चुन्याशीं मिळून खडू (इं० कार्बोनेट् आब् लाइम्) तयार होतो. तो त्या निवळीत पांढरा व गढूळ अशा रूपानें दिसतो. तो कांहीं वेळानें पाण्याशीं मिसळून दिसेनासा होतो. हवेंत जें कार्बानिक आसिड आहे तें पावसायरोचर येऊन संगमरवरी दगड, खडू, कणखर, इत्यादि पदार्थांशीं मिसळतें, व (इं० कार्बोनेट् आब् लाइम्) हें मिश्रण होतें, व तें ओढे, नद्या, इ०

ह्यांतून पाण्याबरोबर वहात जाऊन समुद्रास मिळतं. समुद्रांत मासे इत्यादि जे प्राणी आहेत ते त्या मिश्रणांतील (क्यार्बोनेट् आक्साइड् ह्या) पदार्थाच्या योगाने शंख, शिंपा, कवड्या, पोंबळ्याचे खडक इत्यादि बनवितात.

हवेंत जी पाण्याची वाफ आहे तिच्या योगाने खडकाचा चुरा होतो. उदाहरणार्थ, चुन्याचे कळीवर पाणी सोडलें असतां लगेच भुकटी होते. थंड देशांत खडकांच्या भोकांत जें पाणी शिरलेलें असतें तें थंडीनें थिजलें ह्मणजे फुगतें, तेणेंकरून मोठमोठाले खडक फुटतात. ह्याशिवाय पाण्याच्या योगाने खडकाचे परिमाणूतील स्नेहाकर्षण कमी झाल्यानें ते ढिमुळ होतात.

हवेंत लोखंड राहिलें असतां त्यावर कांहीं दिवसांनीं गंज पडतो. गंज हा पदार्थ आक्सिजन व लोखंड ह्यांचें मिश्रण (इं० आक्साइड्) आहे. लोखंडाप्रमाणें इतर धातूंचीही आक्सिजन मिळून आक्साइड् तयार होतें. महाबळेश्वराचे खडकांत शेंकडा ५० भाग लोखंडाचें आक्साइड् आहे.

हवेमध्ये गति उत्पन्न झाल्यानें वारा वहातो. ज्या देशांत भुस-भुशीत वाळूचीं वाळवंटें आहेत, त्या देशांत वाऱ्यानें एके ठिकाणची वाळू जाऊन दुसरे ठिकाणीं ढीग पडतात. तेव्हां गांवचा गांव गढप होतो, व शेते आणि राने नाहीशी होतात. वाऱ्यानें मोठमोठालीं झाडे कडाडून पडतात. वाऱ्यानें स्वच्छ आकाशांत एकदम हजारों कोसपर्यंत मेघांचा मंडप तयार होतो, आणि एकदम कोठें तरी पाऊस पडतो. समुद्रावर तुफान झालें ह्मणजे केवढी गढबड होते ! थंड हवेच्या योगाने उंच उंच पर्वतांचीं मस्तकें बर्फाने आच्छादिलीं जातात, आणि थंड देशांत पाणी थिजल्या कारणाने नद्या, तळीं, इ० हीं बर्फाचीं होतात.

हवेमध्ये प्रकाश, उष्णता, व आर्द्रता ह्यांचें प्रसरण करण्याची

शक्ति आहे. ह्याणून हवेच्या योगाने एकादे प्रदेशांत पुष्कळ वनस्पती व प्राणी उत्पन्न होतात, व दुसरे ठिकाणी ओसाड प्रदेश होतो. वनस्पती व प्राणी ह्यांच्या योगाने पृथ्वीच्या कवचीचे स्वरूप बदलते.

२ पाण्याचा व्यापार—पाण्याच्या योगाने कसे फेरफार होतात ते पहा. पाण्याची वाफ होऊन वर जाते, तेथे तिचे ढग बनतात, मग पाऊस पडतो. उंच उंच डोंगरांवर पाऊस पडला ह्याणजे झरे वाहू लागतात, त्या झऱ्यांचे ओढे होतात, त्या ओढ्यांच्या नद्या होतात, त्या नद्या कदाचित् शेंकडों कोस वाहत जाऊन समुद्रास मिळतात. पावसाळ्यांत मोठा पाऊस पडल्यावर ओढ्यांचे व नद्यांचे पाणी पाहिले असतां ते गढूळ गुळवणीसारखे दिसते. अशा पाण्याने एक पातेले भरून पाणी निवळण्यास्तव कांहीं तासपर्यंत तसेच ठेविले, तर पातेल्याचेखाली पुष्कळ गाळ सांचतो, आणि वर स्वच्छ पाणी रहाते. हा जो गाळ दिसतो तो डोंगरावरून किंवा जमिनीवरून वहात आलेला आहे हें उघड आहे. पाण्याचा लोंढा डोंगरांतून मोठ्या जोरांने वहात जातो, तेव्हां मोठमोठाले दगड वहात जातात. ते दगड एकमेकांवर आपटत व एकमेकांस घासत लोंढ्या-बरोबर जातात, तेव्हां त्यापामून गोटे, बारीक खडे, वाळू, व माती ही होतात. पाण्याच्या प्रवाहाचा जोर जसजसा कमी कमी होत जातो, तसतसे प्रथम मोठाले दगड खाली वसतात, मग गोटे खाली जाऊन त्या दगडांवर वसतात, मग त्यावर बारीक खडे वसतात, मग त्यावर वाळू वसते, आणि शेवटी त्यावर मातीचा गाळ वसतो. ह्याप्रमाणे पाण्याच्या व्यापाराने थरावर थर रचिले जातात. मागीरथी, सिंधु, गोदावरी, नर्मदा, कृष्णा, इत्यादि मोठमोठ्या नद्यांतून दरसाल

१. मुंबईच्या दक्षिणेस पश्चिमेचे घाटांत ४,२०० फूट उंचीवर एक वर्षात ३०२ इंच पाऊस पडतो. बंगाल्यांत झीलमध्ये खासिआ पर्वतावर ६०० इंच पाऊस एक वर्षांत पडतो. पृथ्वीवर इतका दुसरे कोठेही पाऊस पडत नाही.

पुष्कळ पदार्थ पाण्याबरोबर वाहत जातात. ह्याशिवाय पाण्याच्या योगाने दुमरा व्यापार घडतो तो असा. समुद्राच्या लाटा खडकावर आपटून डोंगराचे डोंगर झिजून किंवा फुटून समुद्रांत वहात जातात. ह्याप्रमाणे पाण्याबरोबर जे पदार्थ वाहत जातात, ते नाहीसे होत नाहीत, तर ते दुमऱ्या ठिकाणी जाऊन सांठवून राहतात. अशा योगाने कित्येक तळीं भरून आली आहेत, समुद्राच्या ज्या भागावर पूर्वी पाणी होते त्या ठिकाणी नवीन जमिनी तयार झालेल्या आहेत, नद्यांच्या तोंडाशीं गाळ सांठल्याने त्याच फाटे फुटून दोन दोन फांट्यांमध्ये जमिनी झालेल्या आहेत, व जेथून माती इत्यादि पदार्थ वाहत जातात तेथे मोठमोठे खडे पडून त्यांत पाणी सांठून नवीन तळीं झालीं आहेत.

पृथ्वीतून पाण्याचे जे झरे वाहतात त्यांच्या पाण्यांत निरनिराळे पदार्थ मिमळलेले असून त्यांचा व्यापार पृथ्वीच्या कवचीवर घडतो. कित्येक झऱ्यांचे पाण्यांत क्षार आहेत. कित्येक पाण्यांत लोखंड, कित्येकांत गार, कित्येकांत चुना, ह्याप्रमाणे आहे. रत्नागिरी जिऱ्यांत राजापुंगनजीक उन्हाळें झणून एक गांव आहे तेथे गाय मुखांतून झऱ्यांचे पाणी आंघोळ करण्याजोगे ऊन पाणी बागमाहांत वाहत आहे. त्याच जिऱ्यांत देवखुख तालुक्यांत मंगमेश्वरापासून सुमारे दोन कोसांवर एक देवीचे देऊळ आहे त्याचे खाली २०० कदमांवर ऊन पाण्याचा झरा असून पाणी डबक्यांत सांठून वाहत जाते. ते पाणी इतकें कढत आहे की, त्यांत हात बुचकळवत नाही. ह्या ठिकाणापुढे आरवली गांव आहे, तेथे नदीच्या काठला धर्मशाळेंतजीक लहान दोन तळीं आहेत, त्यांपैकी एकांत पाणी आंघोळ करण्याचे बेताइतकें कढत आहे, आणि दुसऱ्यांत पाणी इतकें कढत आहे की, लोक असें झणतात की, त्यांत भात होतो.

१. भागीरथी नदी जेथे समुद्रास मिळते तेथे तिचे फाटे फुटून त्यांमध्ये जी जमीन झालेली आहे तीस सुंदरबंद असें म्हणतात.

आणखी ह्या पाण्यांत बेटकुळ्या व दुसरे जीवंत जीव पोहोतांना दिसतात. पाण्याला गंधकासारखी घाण असून त्याचा रंग निळसर दिसतो. पाणी पिण्याचे उपयोगी नाही. तसेच नवसरी प्रांतांत सोनगड व व्यार ह्या दोन गांवाच्या जंगलांत बचनागार्ची झाडे आहेत. त्या योगाने तेथील पाण्यांत बचनागाचा अंश असल्यामुळे त्यापासून मनुष्यांच्या प्रकृतीस विकार होतो.

वर सांगितल्याप्रमाणे पाण्याच्या व्यापाराने पृथ्वीवरील डोंगर, टेकड्या इत्यादि उंचवटे झिजत जाऊन सर्व ठिकाणे एकसारखी सपाट होऊं लागतात. ह्या व्यापाराच्या उलट व्यापार करणारा अग्नि आहे. अग्नि हा पृथ्वीच्या आंतून व्यापार करितो.

३ अग्नीचा व्यापार—पृथ्वीच्या आंत एक मोठी अद्रुत व मयंकर शक्ति आहे. ती काय आहे व कशी व्यापार करते हे निश्चितपणे आपणास समजलेले नाही. त्या शक्तीचे परिणाम पृथ्वीवर चोहोंकडे दृष्टीस पडतात. पृथ्वीच्या आंत कढत रस आहे. तो कधी कधी जणू ओतू येऊन पृथ्वीवर चोहोंकडे जे अनेक ज्वालामुखी पर्वत आहेत त्यांनून बाहेर पडतो. पृथ्वीतील ह्या शक्तीनेच धरणीकंप, उन्हाळी इत्यादि उत्पन्न होतात. प्यासिफिक महासमुद्रांत हल्लीं चालू आहेत असे सुमारे ३०० ज्वालामुखी पर्वत आहेत. ज्यावा बेटांतच ३८ सांठून कमी नाहीत. कांहीं ज्वालामुखी पर्वत समुद्रांत पाण्याखाली आहेत, आणि नुसत्या जमिनीवर जितके आहेत त्यांपेक्षा त्यांची संख्या कदाचित् पुष्कळ जास्त होईल.

ज्वालामुखी पर्वतांतून कढत रस, दगडाचे तुकडे, राख इत्यादि पदार्थ बाहेर पडतात. आईम्बू बेटांत दोन पर्वतांतून ह्याप्रमाणे कढत रस इत्यादि पदार्थ बाहेर पडले, त्यांपैकी एकांतून ९० मैल लांब व १९ मैल रुंद, आणि दुसऱ्यांतून ४० मैल लांब व ७ मैल रुंद इतका पडला.

कोणी अशी कल्पना करितात कीं, जेव्हां पृथ्वीच्या आंतील कढत रसांत लाटा उसळतात, तेव्हां पृथ्वीच्या कवचीला धक्का बसून धरणीकंप होतो. अशा वेळीं जमीन फाटते. तिचा भाग उचलला जातो, किंवा खालीं दबतो. सन १८६२-६४ सालीं गुजराथ प्रांतामध्ये अमदावाद येथें भदरेंत एका जुन्या घरीं माडीवर मी व दुसरी मंडळी असे बसलों होतों. दिवसां सुमारे दोन प्रहरची वेळ झाली होती. तेव्हां एकाएकी घरावरील कौलें तीन चार वेळां खडखड वाजलीं. आम्हास असें वाटलें कीं, घरावर माकडें किंवा मांजरें चाललीं अमतील. पुढें घराच्या तुळया हालल्या व मग घरचें-घर हललेंसें वाटलें. तेव्हां तुळया जवळची भिंतीची माती सुद्धां खालीं पडूं लागली. त्या वेळीं घर पडतें कीं काय असें आम्हास मग वाटून आझी अंगणांत गेलों. तेव्हां शेजारी पाजारी जे लोक होते ते झुणाले कीं, आमच्याही घरीं असेंच झालें. नंतर मी तिसरे प्रहरीं कालेजांत लेकूचर देण्यास गेलों, तेथें विद्यार्थ्यांनीं व दुसरे लोकांनीं असें सांगितलें कीं, त्याप्रमाणें सर्व गांवांत घडलें. पुढें संध्याकाळीं हवा खाण्याकरितां स्टेशनावर गेलों, तेथें मुक्तेहून निघालेली गाडी नुकतीच येऊन पोहोंचली होती. त्यांतील लोकांनींही असें सांगितलें कीं, आगगाडी चालत असतां वाटेंत ती ही हलली! ह्यावरून धरणीकंप झाला असें आम्हास समजलें!! तुळई हलूं लागली तेव्हां जर धरणीकंप होतो असें आम्हास समजलें असतें तर आमची काय दशा झाली अमती!!!

अग्नीच्या वर सांगितलेल्या व्यापारानें नवीन बेटें, डोंगर, जमिनी इत्यादि उत्पन्न होतात, व पूर्वीचीं बेटें, डोंगर, जमिनी, गांवें इत्यादि नाहीशी होतात. स्वीडन् देशाचा समुद्रकिनारा हल्लीं हळु-हळु दर १०० वर्षांस ४ फूटप्रमाणें उचलत चालला आहे, व इटली देशाचा समुद्रकिनार्याचा कांहीं भाग दरसाल एक इंचप्रमाणें खालीं दबत चालला आहे.

कोणत्या एका प्रदेशांत हवा ज्याप्रमाणें उष्ण किंवा थंड असते त्याप्रमाणें तेथील वनस्पती व प्राणी हीं निरनिराळ्या जातीचीं असतात. पृथ्वीवर अनेक देशांत ज्या अनेक प्रकारच्या हवा आहेत त्या बहुतकरून सर्व आपल्या देशांत हिमालय पर्वतावर आहेत. ह्मणून निरनिराळ्या हवेंत जे निरनिराळे वनस्पती व प्राणी आहेत ते ह्या पर्वतावर तशा प्रकारच्या हवेंत आहेत. वनस्पती व प्राणी ह्यांच्या योगानें पृथ्वीच्या कवचींत फार फेरफार होतात. जेव्हां ते मरतात तेव्हां त्यांचें शरीर कवचीवर पडतें व तिशीं मिसळतें, व हरळी इत्यादि वनस्पती ज्या जमिनीवर असतात ती त्यांच्या योगानें बळकट झाल्यामुळे पाण्याणें वाहून जात नाही.

४ सजीव पदार्थाचा व्यापार—समुद्रांत पाण्यामध्ये फार चारीक किडे (इ. पाळिपी) आहेत. ते पाण्यांत असलेला क्यार्चिनेट् आव् लाइम् हा पदार्थ निराळा करून त्यापासून मोठमोठाले खडक (इ. कार्ल रीफ) आपणास राहण्यासाठीं तयार करितात. आरबस्थानाच्या पूर्वेस जी खाडी आहे ती बहुतकरून सर्व ह्या खडकांनीं भरून गेली आहे. अशा खडकांचीं बेटें प्यासिफिक् महासागरांत बहुत आहेत. न्युहालेड् बेटाचा किनारा हजार मैलपर्यंत एकसारखा ह्या खडकाचा आहे. अशा खडकांविपर्यीं डार्विन् माहेच मोठे शोधक होते. त्यांस असें आढळलें कीं, हे खडक करणारे किडे पाण्यामध्ये २० किंवा ३० वावांपेक्षां अधिक खोल जात नाहीत. आणखी त्यांस असें आढळून आलें कीं, २० महिन्यांत २ फूट जाडीचा खडक एका जहानाच्या बुडाला लागलेला होता. समुद्राच्या पाण्यांत जो क्यार्चिनेट् आव् लाइम् आहे त्याचे शिपा, शंख, कवज्या, इत्यादि पदार्थ समुद्रांतील प्राणी आपणांस राहण्याकरितां करितात, आणि त्यांतील प्राणी जेव्हां मरतात तेव्हां त्या शिपा इत्यादि पदार्थ समुद्राच्या तळाला जाऊन जमिनींत पुरले जातात

व नंतर कदांचित् ही जमीन पृथ्वीच्या आंतील शक्तीच्या कारणांने वर उचलली जाते. ह्याप्रमाणे नम्मूलाइट हा पदार्थ तयार झालेला आहे. हा पदार्थ हिमालय पर्वतांत पुष्कळ असून काश्मीर प्रांताभोवती आहे. आणस्वी तो सिंधुनदीच्या उजव्या कांठाला, कच्छ प्रांतांत, व सिंध आणि काबूल ह्यांजमधील डोंगरांत अढळतो. मुंबईत इमारतीच्या शोभेकरितां जो पोरबंदर नांवाचा दगड लावितात तो सूक्ष्मदर्शकयंत्रानें पाहिला असता त्यांत फार लहान लहान शिंपल्या एकमेकांना जोडलेल्या असून मध्ये मध्ये वाळू आहे असे दिमण्यांत येते.

पाण्याच्या योगानें लोखंडी रस्ता, आगगाडी, तारायंत्र, डोंगरांना भोगंदे, विहिरी, तळीं, कालवे, पूल, खाणी, इमारती, उपयोगासाठी व एंज्जआरामासाठी तयार केलेले इतर पदार्थ, इत्यादि होतात.

५ रसायनशक्तीचा व्यापार—समृद्धाच्या पाण्यांतील क्वार्चीनेट्र अव लाइम निराळा करून त्याचा खडक तयार करणे हा कांहीं अशीं रसायन व्यापार आहे. इतरांचे ज्या पाण्यांत लुना, लोखंड, गार, गंधक, इत्यादि पदार्थ आहेत तेही थोडेबहुत प्रकारें रसायन व्यापारांने तयार होतात. ज्वालामुखीपर्वत व धरणीकंप ह्या मंचांनी जे चमत्कार घडतात तेही तशाच व्यापारामुळे घडत असावेत. विद्युल्लता व लोहचुंबकाकर्षण ह्यांचे जे परिणाम घडतात, मग ते हवेत गडगडाट व विजेचा लखलखाट अशा रूपांने उघड घडत असोत किंवा पृथ्वीच्या कवचांतील अपवाही पदार्थांमध्ये सुकाव्याने घडत असोत, ते परिणाम रसायन क्रियेने घडतात. सानें, रुपें, इत्यादि धातूंच्या शिरा व पृथ्वीच्या कवचांतील निरनिराळ्या पदार्थांची मिश्रणे हीं त्याच क्रियेने होतात.

येथे “खडक” (इं० राक्) ह्या शब्दाचा अर्थ सांगणें जरूर आहे. साधारणपणें दगडामारक्या घट्ट किंवा डोंगराळ जमिनीला

खडक ह्मणतात. परंतु “खडक” ह्या शब्दाचा अर्थ दगड, गोटे, वाळू, गाळ, इत्यादि पृथ्वीच्या कवचीत जो पदार्थ असेल तो असं समजून पुढील विषय वाचावा.

पृथ्वीच्या कवचीत फार खोल जातां येत नाही. अतिशय खोल खणलेली अशी खाण सुमारे अर्ध्या मैलाहून ज्यास्त खोल नाही. तथापि पृथ्वीच्या आतील शक्तीने कवची वर उचलली जाऊन ढोंग इत्यादि होतात. ढोंगरांना भोगदे पाडल्याने किंवा फोडून काढल्याने त्यांत कोणते खडक आहेत हे आपणांस समजते.

पृथ्वीच्या कवचीत दोन प्रकारचे खडक आढळतात—१ पाण्याने झालेले, व २ अग्नीने झालेले. जे खडक थरावरथर रचून झालेले दिसतात व ज्यांत नदींतल्याप्रमाणे गोटे, शंख, शिपा, इत्यादि पदार्थ सांपडतात, ते पाण्याच्या व्यापाराने झालेले आहेत, ह्मणजे गाळ, वाळू, गोटे, इत्यादि पदार्थ पाण्याबरोबर वाहत जाऊन त्यांचे थरावरथर झाले आहेत. ज्या खडकांत पाण्याने झालेल्या खुण नसतात व अग्नीने वितुळलेला पदार्थ निवळा असतां रांगोळीच्या किंवा शिरगोळ्याच्या दगडाप्रमाणे प्लूटार खडे (इंग्लिश क्रिस्टल्स केव्हां केव्हां आढळतात, ते अग्नीने झालेले आहेत. समुद्राच्या सपाटीपासून १६००० फूट उंचीवर हिमालय पर्वतांत कांहीं खडक आहेत, ते पाण्याने झाल्याच्या खुणा पुष्कळ शंख, शिपा, इत्यादि त्यांत आढळतात, ह्मणून तो भाग बहुत वर्षांपूर्वी समुद्राच्या तळी होता असे अनुमान होतें.

झाडे इत्यादि वनस्पतींचीं लांकडे, पाने, देंठ, इत्यादि पदार्थ; किंवा प्राण्यांचे सांगाडे, हाड, शिंग, दांत, इत्यादि पदार्थ; किंवा वनस्पत आणि प्राणी ह्यांच्यापासून उत्पन्न झालेले पदार्थ ह्मणजे शंख

१ अशा थरापेकी अगदी खालचा थर ज्या खडकावर होतो त्यास इंग्लिश भाषेत ग्रेनाईट असे म्हणतात.

शिंपा, चक्रांकित, शालिग्राम, इत्यादि पदार्थ; हे पदार्थ चिखल, वाळू, इत्यादिकांमध्ये पुरले जातात. अशा प्रकारे पदार्थ खडकांत सांपडले असता त्या ठिकाणी पूर्वी वनस्पती किंवा प्राणी होते असा पुरावा होतो. उदाहरणार्थ कोणत्या एखाद्या ठिकाणी पूर्वी गोगलगाय रहात होती किंवा नाही हे, त्या गोगलगाईचा शंख तेथील मातीत बर किंवा पुरलेला सांपडल्यावरून किंवा त्या मातीत त्या शंखाचा ठसा उमटलेला आढळल्यावरून ठरविता येते. तसेच, दगडी कोळसा ज्या खाणीतून निघतो त्या ठिकाणी पूर्वी झाडांची लांकडे पडलेली होती व त्यांचा कोळसा बनला असे पुराव्याने ठरते.

आतां कोणता खडक अगोदर बनला व कोणता मागून बनला हे मुख्यत्वेकरून चार पांच गोष्टींवरून ठरविता येते. ते येणेप्रमाणे.

१. जर अग्नीच्या व्यापाराने झालेला खडक पाण्याच्या व्यापाराने झालेल्या खडकाचे आंत शिरलेला अढळेल, तर अग्नीच्या व्यापाराने झालेला खडक मागून तयार झाला असे अनुमान होते.

२. जर खडकाचे थर एकावर एक अमून सपाट पातळीत असतील, तर खडक बनण्याला खालपासून सुरुवात होऊन कालानुक्रमप्रमाणे एकावर एक थर राचिले गेले असे अनुमान होतें.

३. जर एका खडकाचे तुकडे दुसऱ्या खडकांत सांपडले, तर ते तुकडे ज्या खडकाचे असतील तो खडक अगोदर झालेला आहे असे अनुमान होतें.

४. पृथ्वीवर निरनिराळ्या वेळीं निरनिराळ्या वनस्पती व प्राणी होते. ह्यांनून कोणत्या एका खडकांत जे फासिल सांपडतात त्यावरून तो खडक कोणत्या काळीं झाला हे निश्चितपणे समजते. हे प्रमाण फार उपयोगाचे अमून पुष्कळ बाबतींस लागू पडते.

५. कोणत्या एका खडकांत कोणकोणते खनिज पदार्थ आहेत हे

समनव्याप्त तो खडक केव्हां तयार झाला हें केव्हां केव्हां सांगतां येतें. परंतु हें प्रमाण निश्चयात्मक नाही.

अग्नीच्या व्यापाराच्या योगानें खडकांचे थर वर उचलले जातात व खालीं दबले जातात. ह्यामुळें ग्रचानाइट ह्यावर निरनिराळ्या खडकांचे सर्व थर अगदीं क्रमानें आढळत जातील असें होणार नाही. एकाद्या ठिकाणीं ग्रचानाइट ह्यावर एक थर बसल्यावर ती जमीन समुद्रांतून वर उचलली जाईल, व त्या बनलेल्या थरावर कालानुक्रमें जो थर यावयाचा तो त्या जमिनीचा जो भाग दबला जाईल त्यावर बसेल. अशी अडचण असतांही कालाच्या संव्धानें निरनिराळ्या थरांचा क्रम कसा ठरवितां येतो हें पहा. जर तीन निराळ्या ठिकाणीं खणून पाहतां थरांचा क्रम असा आढळेल कीं—

१ ले ठिकाणीं. २ रे ठिकाणीं. ३ रे ठिकाणीं.

ग्रचानाइट

ग्रचानाइट

स्लेट

वाळूचा दगड

स्लेट

चुनखडा

चुनखडा

वाळूचा दगड

तर ह्यावरून असें अनुमान होतें कीं, सर्वांत जुना खडक स्लेट आहे. वाळूचा दगड त्या नंतरचा आहे, आणि चुनखडा त्याच्याही नंतरचा आहे. येथें आणखी दुसरें असें अनुमान होतें कीं, पहिल्या ठिकाणीं वाळूच्या दगडाचा थर बसण्यापूर्वीं जमीन स्लेटीची असून चुनखड्याचा थर बसण्याचे वेळीं ती जमीन पुनः समुद्रांत बुडाली होती. निरनिराळ्या खडकांच्या थरांचा क्रम कसा आहे हें ठरवितांना फार सावधागेरी ठेविली पाहिजे. हल्लीं एशिया, युरोप, आफ्रिका, अमेरिका, व आस्ट्रेलिया ह्या सर्व ठिकाणीं विद्वानांनीं बारीक रीतीनें तपास करून पृथ्वीच्या कवचींत निरनिराळ्या थरांचा क्रम कसा आहे तें ठरविलें आहे.

पृथ्वीच्या कवचींत पाण्याच्या व्यापारानें जे थर बनलेले आहेत

त्यांत पूर्वी प्राणी होते किंवा नव्हते व असल्यास कोणते प्राणी होते ह्यानविषयी ज्याप्रमाणे पुरावा आढळतो, त्याप्रमाणे त्या थरांचे खाली लिहिल्याप्रमाणे निरनिराळे वर्ग केले आहेत. प्रत्येक वर्गाचे मुख्य मुख्य पोट वर्ग खालील कोष्टकांत कालाच्या क्रमाने दिलेले आहेत:—

पाण्याच्या व्यापाराने झालेल्या खडकांचे		जाही फूट.
वर्ग.	पोटवर्ग.	
१ प्राणी नसलेले (६० एजोइक्)	...	२६०००
२ प्राचीन प्राणी असलेले (६० प्या- लाओजोइक्)	१ खालील साइल्युरियन्.....	३००००
	२ वरील ओल्ड रेड् स्पाइस्टोन क्रिवाडेवोनयन्.....	९०००
	क्यारोनिफर्स.....	१५०००
	परमियन्.....	३०००
	ट्रायासिक.....	२२००
३ मध्यंतरीचे प्राणी असलेले (६० मोसोजोइक्)	उलाइटिक.....	४५००
	क्रेटेशिअस्.....	११०००
४ अर्वाचीन प्राणी असलेले (६० नोओजोइक्)	टर्शियरी.....	९०००
	आर्लीकडील.....	

ह्या प्रमाणे सर्व थरांची एकंदर जाही सुमारे वीस मैल होते! ह्या

१ लायल् एलिमेंटस् आव् जिआलजि, आ० ६ पृ० ९९; डानास् टेक्स्ट्-
बुक् आव् जिआलजि, आ० ४ पृ० १९३; पेज्स् आडवॉल्ड टेक्स्ट् बुक् आव्
जिआलजि, आ० ६ पृ० ११७.

* पोट वर्गांना मराठीत नांवें आढळत नसल्यामुळे इंग्लिश भाषेतील नांवें न बदलता कायम ठेविली आहेत. कारण ही नांवें ध्यानांत घ्यावयाला जितके भ्रम लागतील तितकेच भ्रम नवोन नांवें ध्यानांत घ्यावयाला लागत असून इंग्लिश नांवें आपण वापरल्याने इंग्लिश लोकांबरोबरही व्यवहार करण्यास सोयीस्कर होईल.

एवढ्या जाडीचे थर पाण्याच्या व्यापारानें बनण्याला केवढा अद्भुत-
काळ लागला असावा !!!

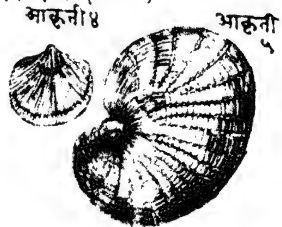
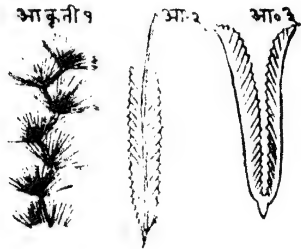
आतां सदहू खडकांपासून जो पुरावा मिळतो त्यावरून पृथ्वी-
च्या प्राचीन स्थितिविषयी काय माहिती मिळते ह्याचा विचार
करूं. पूर्वी नेव्युलर हाइपाथेमिस् ह्याविषयी सांगताना असें सांगि-
तलें कीं, आरंभी सर्व पृथ्वी कढत रम होती. त्यावेळीं पाणी वाफे-
च्या रूपानें अमावें. पुढें पृथ्वी निवत चालली तेव्हां प्रथम उद्याना-
इष्ट हा खडक बनला. ह्यावेळीं पृथ्वीवर प्राणी किंवा वनस्पती मु-
ळीच नव्हते. नंतर पृथ्वी जास्त निवाली तेव्हां ओढे, नद्या, समु-
द्र, इत्यादि हे झाले, तथापि प्राणी व वनस्पती राहण्याजोगी स्थि-
ति नव्हती. अशा वेळा पहिल्या वर्गांतला खडक बनला.

पहिल्या वर्गाचा खडक—ह्या खडकाची जाडी सुमारे ४½ मैल
आहे. हा खडक कांहीं अंशीं अग्नीच्या व्यापारानें झाल्याप्रमा-
णें आहे व काहीं अंशां पाण्याच्या व्यापारानें झाल्याप्रमाणें आहे,
क्षणजे कांहीं अंशीं स्फटिकासारखी (इ० क्रिस्टलाइन्) रचना
असून थगवर थर बनलेले दिसतात. ह्याच्या पोटात तीन प्रकारचे
खडक आहेत, ते अनुक्रमें येणेंप्रमाणें— १ नाइम्, २ मायकाशि-
स्ट, आणि ३ क्लेस्टेड. हिमालय पर्वतांत साईल्युरियन् खडकाच्या
थराखाली नाइम् ह्या खडकाचा थर आहे. आणखी नाइम् हा ख-
डक दक्षिण हिंदुस्थानांत व ज्या प्रांतांतून नर्मदानदी वाहात जाते
तेथे आहे. दक्षिण महाराष्ट्रदेशांत नाइम्, माइकाशिस्ट आणि क्ले-
स्टेड ह्यांचे मोठमोठाले थर असून त्यांत याकुत नामक रत्ने सांप-
डतात. अजमीर येथे सदहू खडकांत शिसे व तांबें आहे आणि
दक्षिण महाराष्ट्रदेशांत लोखंड व तांबें ह्यांच्या खाणी आहेत.
धारांकर नदीच्या काठाशीं खडकांत कथील आहे, याकुत सर्व
उत्कृष्णी आहे, कारंड नामक खनिज पदार्थ दक्षिण हिंदु-

स्थानांत आहे, आणि विरोजा नामक रत्नं म्हैसूरचे भागांत आहेत.

दुसऱ्या वर्गांतले खडक—ह्या वर्गातील खडकांत प्राण्यांचीं हाडके इत्यादि अवशिष्ट पदार्थ सांपडतात. ह्या खडकांचे दोन भाग आहेत.—१ खालील व २ वरील. खालील भागांत साइल्यूरियन् खडक आहे. वरील भागांत तीन प्रकारचे खडक आहेत—(१) ओल्डरेड स्यांड स्टोन्, (२) क्यार्वनिफरम् खडक, आणि (३) पर्मियन् खडक.

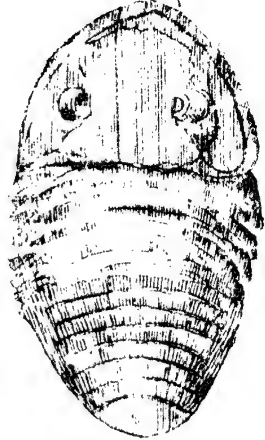
साइल्यूरियन् खडक—इंग्लंडच्या पश्चिम भागास वेल्स देश आहे, तेथे प्राचीनकालीं साइल्यूरिअर्स लोक रहात होते, तेथे हा खडक असल्यामुळे त्याचे असे नांव पडलें आहे. ह्या खडकाच्या थरांची जाडी सुमारे ९½ मैल आहे. पृथ्वीवर प्रथमच जे प्राणी उत्पन्न झाले ते हा खडक बनते वेळीं समुद्रांत नुफाइटम् वर्गांतले प्राणी होते (आकृति १ पहा). ह्याशिवाय आणखी ग्रॅनायोलोइटम् वर्गांतले प्राणी होते (आकृति २ व ३ पहा). ह्याशिवाय मोलस्का ह्या वर्गांतले बरेच प्राणी होते (आकृति ४ व ५ पहा). तथापि खेकड्याचे वर्गातील ट्रिलोबाईट् नांवाचे प्राणी साइल्यूरिअचे किनाऱ्याजवळच्या समुद्रांत मनस्वी होते. ट्रिलोबाईट् हा प्राणी कसा होता हें आ-



१ लायल् एलिमेंटस् ऑफ जिऑलॉजी, भा० ६ पृ० ५६३, ५७४; निकल-पन्स एनशंट लाइफ्ह हिस्टरी भाव् दी अर्थ, पृ० ८२; पेजेस इंड्रोडक्टरी टू स्ट्रॅटिग्राफी भाव् जिऑलॉजी, (१८७७) पृ० १०४.

कृनि ६ हात दाखविलें आ-
हे. त्यांच डोळे पुष्कळ मोठे
व पुढें आलेले असून त्यांस
हिरकणीप्रमाणें पुष्कळ पैलू
होते. त्याची लांबी १८ इंच
पर्यंत असे. ह्या प्राण्याच्या
एक दोन जाती क्यार्यानिफ-
रस खडकांत फासिलच्या रू-
पांन आढळतात. त्यानंतर हा
प्राणी पृथ्वीवर असल्याची
कांहींही खुग आढळत नाहीं.
साइल्यूरियन् खडक पृथ्वीवर
बोहीमिया, रशिया व अमेरि-
का अशा अनेक ठिकाणीं
आहे. हिमालय पर्वतांत ना-
इस खडकावर असल्याचें आ-
ढळण्यांत आलें आहे. ह्या व
पाहिल्या वर्गाच्या खडकांत सोने, रूपें, तांबें, शिसें, पारा, इत्या-
दि धातू आहेत.

भारुनी



ओल्ड रेड् स्यांडस्टोन्—साइल्यूरियन् खडकावर हा खडक
आढळतो. हा ब्रिटन् देशांत वाळूचे दगडाचा व तांबूस रंगाचा अ-
सल्यामुळें त्यास ओल्ड रेड् स्यांड स्टोन् असें म्हणतात, आणि हा
खडक इंग्लंडांत डेवन् प्रांतांत असल्या कारणानें त्यास डेवोनियन्
असेंही म्हणतात. हा खडक बनतेवेळीं पाण्यांत लोखंडाचा आक्सा-
इड पुष्कळ होता. त्या योगानें वाळू व गोटे हे चिकटून गड्डा
माला व त्यास तांबूस रंग आला. पूर्वीच्या खडकांत नव्हता असा
ह्या खडकांत नवीन प्राणी फासिलच्या रूपांन आढळतो. हें
खडक ज्या काळीं बनला तो “माशांचा काळ” होय. परंतु त्या

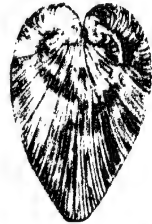
वेळीं हल्लींसारखे मासे नव्हते. तर त्या माशांना हाडकाचें खबलेदार आच्छादन होतें. त्यांचें चित्र आकृति ७ ह्यांत दाखविलें आहे.

आकृती ७



आकृति १० ह्यांतील प्राणी ह्या कार्बो न-
सुन साइल्यूरियन् खडक बनण्याचा काल
संपण्याचे पूर्वीच नाहीसे झाले होते. ह्या
खडकांत आकृति ८ ह्यांत दाखविलेल्या
प्रकारचे प्राणी होते. समुद्राच्या लाटांच्या
योगानें वाळवंटावर कशा खुणा उमटतात
त्या आकृति ९ ह्यांत दाखविल्या आहेत.
त्याप्रमाणें ह्या खडकावर खुणा आढळतात.
विंध्याद्वि पर्वतामध्ये वाळूच्या दगडावर अ-

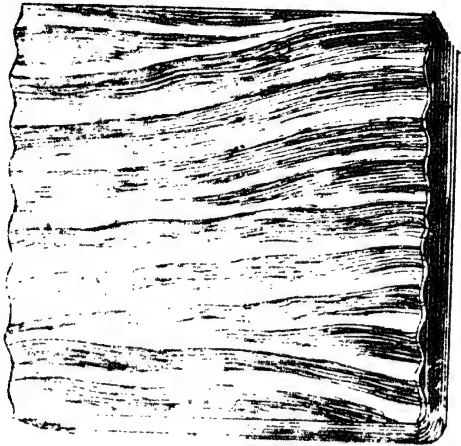
आकृती ८



शा खुणा आढळतात. हा खडक स्कॉटलंड, आयर्लंड, बेल्जियम्,
जर्मनी, रशिया, क्यानडा, युनाइटेड स्टेट्स् व दक्षिण आफ्रिका ह्या
ठिकाणी आहे.

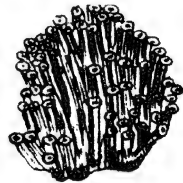
क्यार्वानिफरस खडक—रसायनशास्त्रांत काजळ, साधारण
कोळसा, दगडी कोळसा, इ० ह्यांना क्यार्वान् असें नांव दिलेलें
आहे. जेव्हां हा खडक झाला तेव्हां पृथ्वीवर मोठमोठ्या उंच
उंच झाडांचीं दाट रानें होती. मुख्यत्वेकरून ह्या वेळचा खडक
चुनखड्याचा आहे, तथापि त्यांत वाळूचे दगडही आहेत. विशेष
महत्वाची गोष्ट ह्यातली ह्मणजे त्या वेळीं दगडी कोळशाचे मोठ-

११
आकृती ९



मोठाले थर तयार झाले. समुद्रांत
सुन्याचा क्याबिनेट मनस्वी होता.
पोंवळी करणाऱ्या किड्यांनी त्यांतून
सुना निराळा करून त्याचा खडक
बनविला. अशा खडकांचा नमुना
आकृति १० व ११ ह्यांत दाखविला
आहे. सदरहू सुन्याच्या खडकांत

आकृती १०



आकृती ११



शिपा इत्यादि समुद्रांतील पदार्थ सांपडतात, त्याचे जे दोन मासले हिमालय पर्वतांत सांपडले आहेत ते आकृति १२ व १३ ह्यांत

आकृती १२



आकृती १३



दाखविले आहेत. दगडी कोळसा बनला तो असा. वनस्पतीमध्ये क्यार्बान्, हाइड्रोजन् व आक्सिजन हे पदार्थ अनेक प्रमाणांनी आहेत. झाडे कुणण्याचा व्यापार सुरू झाला ह्मणजे क्यार्बान् व आक्सिजन हे दोन्ही मिळून क्यार्बानिक् आसिड होतें, आणि तो पदार्थ वायुरूपी असल्यामुळे निघून जातो. जर वनस्पतीवर हवेचा व्यापार घडला नाही, तर त्या वनस्पतीत असलेला आक्सिजन त्यांतील सर्व क्यार्बानचे क्यार्बानिक् आमिड करण्याला परत नाही. ह्मणून क्यार्बानचा कांहीं भाग बाकी राहतो. मोठमोठाली झाडे जमिनीत पुरली जाऊन ह्याप्रमाणे व्यापार घडल्याने दगडी कोळसा होतो. दगडी कोळसा जितका जुना असल तितका त्यांत राखेचा अंश कमी आढळतो. जरी त्याच वेळी झाडांची मनस्वी गर्दी झाल्यामुळे दगडी कोळसे मनस्वी तयार झाले, तरी सर्वकाळच्या ह्मणजे त्या पूर्वीच्या व त्यानंतरच्या खडकांमध्येही ते आढळतात. हल्लीं मुंबईत महालक्ष्मी आणि वर्ली ह्यांचे दरम्यान दगडी कोळशाचा थर आढळतो. त्यांत चापट व लांबट अशीं पानें, लांकडाचे तुकडे, बीया, शेंगा व वनस्पतींचे दुसरे अनेक भाग पुरून राहिलेले आढळतात. ज्या प्रदेशांतून दामुडा नदी वहात जाते त्या प्रदेशांत राणीगंज, बोकारो व झेरिया ह्या ठिकाणी दगडी कोळशाच्या

खाणी आहेत. झेरा येथील कोळसा ग्यास करण्याला फार उपयोगी आहे. वऱ्हाडांत ज्या प्रदेशांतून वर्धा नदी वहात जाते तेथे, आणि नागपुराजवळ चांदा येथेही खाणी आहेत. आणखी विलासपूर जि-
ह्यांत कोन्हा येथे दगडी कोळसा आहे.

पर्मियन् खडक—यूरोपमध्ये रशिया देशांत पर्म आहे. तेथे हा खडक आढळण्यांत आल्यावरून त्यास पर्मियन् खडक असे नांव दिले आहे. ह्या वेळीं पूर्वीच्याहून निराळ्या वनस्पती होत्या. ह्या वेळीं प्राणी व वनस्पती हीं १९६ प्रकारचीं होती असे त्यांच्या फासिलवरून शोधून काढिले आहे, व त्यांपैकीं १४८ प्रकार दुसरे कोणत्याही खडकांत आढळत नाहीत. मासे, खेकड्याच्या जातीचे प्राणी, पोवळ्याचे खडक करणारे प्राणी हे ह्या वेळच्या खडकांत असून शिवाय सरपटणारे प्राणीही होते. हे सरपटणारे प्राणी क्या-
बानिफरस खडक होतेवेळीं शेवटीं उत्पन्न झाले, व उलाइटिक् ख-
डक उत्पन्न होण्याचे कालापर्यंत त्यांचा मनस्वी उत्कर्ष होत गेला.

तिसऱ्या वर्गांतले खडक—दुसऱ्या वर्गांतले खडक बनतां-
ना पृथ्वीवर जे प्राणी व वनस्पती होते ते हल्लींचे प्राणी व वनस्पती ह्यांहून अगदीं भिन्न होते, व हवेंत श्वासोश्वास करणारे प्राणी त्या वेळीं मुळींच नव्हते. त्या वेळच्या प्राण्यांचीं इंद्रियें समुद्रांत राहण्याच्या उपयोगीं होती. तिसऱ्या वर्गांतले खडक बनले त्या वेळीं जे प्राणी व वनस्पती होते ते त्या वेळच्या पूर्वीचे प्राणी व वनस्पती ह्यांहून भिन्न होते व हल्लींचे प्राणी व वनस्पती ह्यांहूनही भिन्न होते, तथापि ते त्या दोहोंच्यामधील पाहेरीप्रमाणे होते.

ट्रायासिक् खडक—हा खडक जर्मनी देशांत चांगल्या प्रकारें बनलेला आढळतो. त्याचे तीन भाग असून ल्याटिन् भाषेत तोन ह्या शब्दाला ट्राय ह्मणतात, ह्मणून ह्या खडकास ट्रायस् असे नांव पडले आहे. पूर्वी ज्या खडकास न्यूरेड् स्यांड्स्टोन् असे ह्मणत

होते त्याचे दोन भाग आहेत—१ पर्मियन् आणि २ ट्रायासिक्. ट्रायासिक् खडकांत जे फासिल् सांपडतात ते त्याच्या वरील खडकांतल्या फासिलाप्रमाणे आहेत, ह्मणून ट्रायासिक् खडकाला तिसऱ्या वर्गात घालून पर्मियन् खडकाला दुसऱ्या वर्गात ठेविलें आहे. ह्या खडकांत कांहींएक प्रकारचे सरपटणारे प्राणी सांपडतात. त्यांचे दातांच्या स्वरूपावरून त्यांना ल्याबिरिथोडन् असे ह्मणतात. त्यांपैकी एकाची आकृति व खडकांत त्यांची उमटलेली पाउले ही आकृति १४ ह्यांत दाखविली आहेत. दामुडा नदी ज्या प्रदेशातून वाहात

आकृति १४

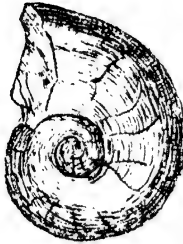


जाते तेथे दगडी कोळशांच्या थरावर एक खडकाचा थर आहे त्यांत अशा प्राण्यांचे अवशिष्ट अढळतें, आणखी नागपूर प्रांतांतही कि-त्येक ठिकाणी अढळतें. ट्रायासिक् जातीचे खडक हिमालय पर्वताच्या वायव्य दिशेच्या भागांत अढळतात. लिंगती नदीच्या काठी लोलंग गांवानजीक ह्या खडकांत जीं फासिलें अढळतात तीं आकृ-

ति १५ व १६ ह्यात दाखविली आहेत.

आकृति १५

आकृति १६



ऊलाइट्—ह्यापुढें क्रमाप्रमाणें जो खडकाचा थर अढळतो त्यास ऊलाइट् असें म्हणतात. त्याचे तीन पोट भाग आहेत—१ लायासिक्, २ ज्यून्यासिक् आणि ३ ऊलाइट् प्रापर. इंग्लंडांत ज्या ठिकाणी लायासिक् खडक आहे त्या ठिकाणच्या नांवावरून खडकाचें तसें नांव पडलें आहे, आणि ज्यून्यासिक् खडक ज्यूरा पर्वतांत पुष्कळ असल्यामुळे त्याचें तसें नांव पडलें आहे. सरपटणारे प्राणी (इं० रेप्टाइल्स्) क्यारोनिफरस खडकांत विरळा अढळतात, पार्मियन् खडकांत बरेच अढळतात, परंतु लायासिक् आणि ज्यून्यासिक् खडकांमध्ये अतिशय मोठमोठाले तसे प्राणी असून त्या वेळीं तेच पृथ्वीचे राजे होते. लंडन शहरांत ब्रिटिश म्यूझियम् आहे, तेथें अनेक चमत्कारिक पदार्थांचा संग्रह केला आहे. तेथें ह्या प्राण्याचे अवशिष्ट भाग ठेविले आहेत ते पाहून अद्भुत आश्चर्य व भक्क बाटतें. ह्या वेळीं मोठमोठाल्या पालीच्या जातीचे प्राणी (इं० सॅरिबन्स्) ३० फूटपामून ४० फूटपर्यंत लांबीचे होते. ह्यांपैकी तीन प्रकारचे प्राणी आकृति १७, १८ व १९ ह्यांत दाखविले आहेत.

आकृती १७



ह्याला इक्विआसारम् काम्यूनिम् असें नांव दिलें आहे.

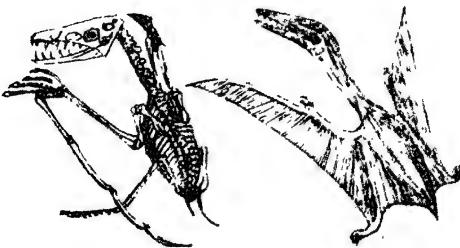
आकृति १८



ह्याला छिसिआसारम् डालिकाडिरम् असें नांव दिलें आहे. ह्यांना पालीसारखें डोकें, सुसरी सारखे दांत, मनस्वी लांब व सापासारखी मान, चतुष्पाद प्राण्याप्रमाणें शरीराचा मधला भाग व शेपूट, सरडासारख्या बरगड्या, आणि मगरासारख्या वल्ही होत्या.

हा प्राणी पांखराप्रमाणें उडणारा असून त्याला टेराझाक्टिलम्

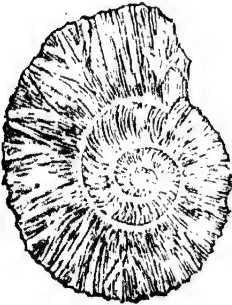
आकृति १९



क्रयासिरास्ट्रुम् असें नांव दिलेलें आहे. ह्यांची लांबी सुमारे २० फूट होती. त्यांचे पंख पाकोळीच्या पंखाप्रमाणे होते. त्यांना पोहोतां येत होते असेही कोणी ग्रंथकार म्हणतात.

जरी ह्या वेळीं सरपटणाऱ्या प्राण्यांचा भरणे पुष्कळ होता, तरी वनस्पती, मासे, व खेकड्यांच्या जातींचे प्राणी हेही विशेष प्रकारचे होते. ह्या वेळीं गोगलगायासारख्या त्रिनहाडाचे जे प्राणी होते त्यांपैकी एकाचें राहण्याचें घर (इं० आमोनाइट्) हिमालयाच्या वायव्य भागांत उलाइट् खडकांत सांपडतें. तें आकृति २० ह्यांत दाखविलें आहे, आणि तशा दुसऱ्या एका प्राण्याच्या हाडाचें फासिल् (इं० बेलम्नाइट्) हिमालयाच्या वायव्य भागांत लायासिक् खडकांत सांपडतें तें आकृति २१ ह्यांत दाखविलें आहे.

आकृति २०



आकृति २१



ज्यून्यासिक् खडकांचे थर बंगाल्यांत राजमहालचे डोंगरांत आहेत, आणि ट्रिचिनापल्ली नजीक व कच्छमध्ये आहेत. राजमहालच्या डोंगरांत जो खडक आहे त्यांत वनस्पतीचीं फासिलें आहेत, त्यांपैकीं एक आकृति २२ ह्यांत दाखविलें आहे.

क्रेटेशियस् खडक—ह्या खडकांत खडू आहे आणि ल्याटिन् भाषेंत खडूला क्रीटा असें म्हणतात; ह्यावरून ह्या खडकांना क्रेटेशियस् असें म्हणतात. हा खडक मुख्यत्वे करून आयर्लंड देशच्या उत्तरेपासून क्राइमियापर्यंत ११४० मैल व स्वीडन देशच्या दक्षिणेपासून फ्रान्स देशच्या दक्षिणेपर्यंत सुमारे ८४० मैल पसर-

लेला आहे. हा खडक पाण्यातील क्यार्वानेट आठ लाइम् पदार्थांनीं झालेला आहे. ह्याणून ह्या खडकांत समुद्रांतील प्राण्यांचें अवशिष्ट अदळतें. जमिनीवरील वनस्पती खोल समुद्रांत जाऊन पडत नाहींत, तर नदीच्या तोंडाशीं किंवा किनाऱ्याजवळ किंवा गोडें पाण्याच्या तळ्यांत मातीत बुडून राहतात, ह्याणून ते ह्या खडकांत सांपडायचे नाहींत. आकृति २३ व २४ ह्यांत दाखविलेले पदार्थ व शिवाय समुद्रांतील शिंपा इत्यादि पुष्कळ पदार्थ त्यांत सांपडतात. हा खडक दक्षिण हिंदुस्थानांत पांढिचेरी आणि ट्रिचिनापल्ली ह्यांचे दरम्यान आहे, व हिमालयाचे पश्चिम भागास डोंगरांच्या माथ्यावर पांढऱ्या

आकृति २२

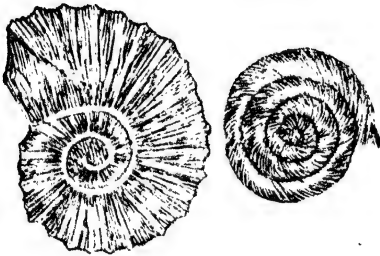


आकृति २३



पांढऱ्या रंगाचा थोडासा अढळतो. ह्या वेळच्या माशांना हळींच्या माशाप्रमाणे मऊ मऊ खवले होते. परंतु ह्यापूर्वी जे मासे होते त्यांना हाडाच्या चिलखताप्रमाणे आच्छादन होते.

आकृति २४



४ चवथ्या वर्गाचा खडक—आज रोजी पृथ्वीवर ज्या वनस्पती व जे प्राणी आहेत त्यांहून निराळ्या वनस्पती व प्राणी प्राचीनकाली होते असे पूर्वी सांगितले. साइक्यूरियन् खडकाचे वेळी ट्रिलोबाइट प्राणी होते, ते दुसऱ्या वर्गातील खडकाच्या वेळच्या सुरुवातीपूर्वीच नाहीसे झाले. ओल्ड रेड स्पाइटोन् ह्या खडकाचे वेळचे विशेष प्रकारचे मासे, क्यारोनिफरस् खडकाचे वेळची मोठमोठाली मासे, ऊलाइट खडकाच्या वेळचे सरपटणारे प्राणी,

लायस् व क्रेडेशियस् खडकाच्या वेळचे आमोनाइटस् हे प्राणी, ही तिथी एकामागून एक नाहीशी होत गेली. ह्यानंतर ज्या वनस्पती व जे प्राणी उत्पन्न झाले त्याच जातीचे वनस्पती व प्राणी हल्ली आहेत.

टरशियअरि खडक—टरशियअरि खडकांचे पोटभाग तीन आहेत—खालचे (ह्यणजे ईओसीन), मधले (मायओसीन), आणि वरचे (ह्यणजे छायओसीन). हे तीन पोटभाग, त्यामध्ये जी फासिले सापडतात त्यांच्या संख्येवरून केले आहेत.

ईओसीन-नम्युलाईट खडक—ईओसीन ह्या वर्गातल्या खडकांपैकी नम्युलाईट हा हिंदुस्थानांत बराच आहे. शिंपी इत्यादि समुद्रमंपत्ति एकमेकांना चिकटून हा खडक बनला आहे. कांहीं सूक्ष्मदर्शक यंत्रातून दिसण्या इतके बागीक आहेत, व कांहीं जे सुमारे दोन इंच व्यासाच्या नाण्या एवढे आहेत ते नम्युलाईट होत. नम्युलाईट खडकाचे निरनिराळे प्रकार १२ हून कमी नाहीत. त्यांपैकी एक साधारण प्रकार आकृति २५ ह्यांत दाखविला आहे.

आकृति २५.



१. हल्ली ज्या वनस्पती व प्राणी आहेत त्यांपैकी शेंकडा तीन किंवा चार प्रमाणे ईओसीनचे वेळी, शेंकडा आठराप्रमाणे मायओसीनचे वेळी, आणि नंतर बहुतकरून हल्ली इतके होते. २. ईओसीन याचा अर्थ “आलीकडील प्राण्यांची सुरवात.” ३. मायओसीन ” ह्याचा अर्थ “आलीकडील प्राणी कमी ” ४. “छायओसीन ” ह्याचा अर्थ “आलीकडील प्राणी जास्त. ५. क्रेडेशियन ह्या वर्गातील.

नम्युलाईट् खडक आरुप्स व पिरनीज पर्वतांत समुद्राच्या पातळीपासून १०००० फूट उंचीवर अढळतो, व हिमालय पर्वतांत १६००० फूट उंचीवर अढळतो. आणखी तो मझेचाजवळ राजपिछ डोंगरांत; सुरतेजवळ तुर्केश्वर येथें; काठेवाड, कच्छ व सिंध येथें आणि आस्थामचे सरहद्दीवर कोसा या डोंगरांत अढळतो. ईओसीन् खडक बनले त्या वेळीं थान पिणारे प्राणी प्रथमच उत्पन्न झाले. हल्लीं थान पिणारे जे प्राणी आहेत त्याहून ते निराळ्या जातीचे होते. ते प्राणी मायओसीन् खडकाचे वेळीं पुष्कळ झालेले होते, व त्यांच्या हाडांचें अवशिष्ट ह्या देशांत पुष्कळ सांपडतें.

मायओसीन् खडक—खंबायतच्या आखातांत शिरण्याच्या मार्गांत पीरिस् झणून एक बेट आहे. काठेवाडचा समुद्र किनारा आणि तें बेट ह्या दोहोंमध्ये एक अरुंद सामुद्रधुनी आहे. त्या बेटांत मायोसीन्चे खडक आहेत. त्या खडकांत जीं फासिलें सांपडतात तीं म्यास्टोडन, डिनोधिरियम (आकृति २६) गेंडा व पाणबोडा ह्यांची एक मोठी जात होती ती, ह्यांचीं हाडकें व दांत; घोडा, दोन प्रकारचा सुसरी व गोडे पाण्यांतिल कासवें ह्यांचीं अवशिष्टें, अढळण्यांत येतात. ऐरावती नदीच्या प्रदेशांत आवामध्ये ह्याच प्रकारचे खडक असून त्याच प्राण्यांचीं पुष्कळ फासिलें सांपडतात. आणखी हिमालयाच्या पायथ्याशीं शिवालिक पाहाडांत

आकृति २६



हा प्राणी हल्लींनाही.

ही ह्या वेळचीं विशेष महत्त्वाचीं फासिलें मोठ्या प्रदेशांत आहेत. हिमालयांत प्यालीओथेरीया (आकृति २७), आनोडोथेरीया (आकृति २७), डिनोथेरीया, म्यास्टोडन्, हत्ती, गिराफ, हिपोपोटेमस्, गेंडा, घोडा, उंट, आंटिलोफ, माकड, सुसर, इत्यादि ज्ञान पिणाऱ्या प्राण्यांचीं हाडकें बहुत आहेत. शिवथेरियम् ह्या प्राण्याची कवटी व हाडकें हींही अवशिष्टें सांपडतात. हा प्राणी गेंद्यापेक्षा मोठा असून त्यास चार शिंगें व सांड होती.



प्रायओसीन् खडक—नर्मदा आणि गोदावरी ह्या नद्या ज्या प्रदेशांतून वाहात जातात त्या प्रदेशांत हे खडक आहेत. कारण त्यांत ज्या प्राण्यांचीं हाडकें सांपडतात ते हल्लींच्या काळच्या प्राण्यांशीं जितके जवळ जवळ मिळतात तितके ते शिवालिक पाहान्तांतील किंवा पीरिम बेटांतील प्राण्यांशीं मिळत नाहींत. नर्मदेच्या प्रदेशांत वाहून आलेल्या गाळानें जी जमीन बनली आहे तिच्या आंत ४० पासून ९० फूट खोल हत्ती, घोडा, बैल, गेंडा आणि हिपोपोटेमस् ह्यांचीं हाडकें इत्यादि अवशिष्टें सांपडतात. जेथें गोदावरी नदीनें कांठ फोडिल्यानें तिचें पात्र खोल झालें आहे, तेथें

कांठाला हची अमणि बैल हांचीं हाडकें सांपडलीं आहेत, आणि अशा ठिकाणीं ३० फूट खोलीवर पूर्वी मनुष्य असल्याचा पुरावा मिळाला आहे. गोदावरी नदीच्या कांठांत हाडकांची फासिलें झो-
पतांना एक गारेच चोकू सांपडला होता. ह्यावरून असें शाबीत
होतें कीं, ह्याओसीन् खडक बनला त्या वेळीं आपल्या देशांत मनु-
ष्ये होती. शिवालिक पाहाडांत किंवा आवा येथील मायओसीन्
खडकांत मनुष्याचें अवशिष्ट किंवा त्याचें केलेला कांहीं पदार्थ अ-
द्यापर्यंत मिळालेला नाही.

ब्रह्मपुत्रा आणि सिंधु ह्या दोन नद्यांमध्ये मोठी जमीन आहे, ती
बाहून आलेल्या गाळानें झाली आहे. तींत मुख्यत्वेकरून मायओसीन्
व ह्याओसीन् खडक आहेत. हे खडक भागिरथी, ब्रह्मपुत्रा व सिंधु ह्या
नद्यांच्या व्यापारानें बनले आहेत. तसेंच अमदावाद व सुरत ह्या-
मधील मैदानजमीन साबरमती, सही, बर्मदा व तापी ह्या नद्यांतून
बाहून आलेल्या गाळानें झाली आहे.

आलीकडील खडक—आलीकडील खडक ह्मणजे ज्यांत हल्लीं
असलेल्या जातीचे प्राणी व वनस्पती ह्यांचीं फासिलें सांपडतात ते.
ज्या वेळीं मनुष्य उत्पन्न झाला त्याच वेळेच्या सुमाराला सदहू ख-
डक बनण्याची सुरुवात झाली. पृथ्वीवर फेरफार करणारे जे व्या-
पार पूर्वी चालू होते तेच हल्लींही चालू असून त्यांच्या योगानें मो-
ठमोठाले व्यापार चालू आहेत. तळीं, समुद्र, इत्यादिकांमध्ये जी
भर पडत आहे ती हल्लीं आपल्या दृष्टोत्पत्तीस येत नाहीं तथापि
पुढें कधीं तरी त्या भरीच्या कारणानें तीं भरून येऊन जमिनीचाच
भाग होणार आहेत. ह्या काळचे खडकांत मनुष्याचीं हाडकें, ति-
रांचीं दगडांचीं टोंकें, कुमारी सामानाचे तुकडे, व अरवाचीन काळ-
च्या शुक्ती व पोंवळ्याचे खडकाचे भाग सांपडतात. मनुष्याचे हा-
डाचे एक फासिल लंडनांत ब्रिटिश म्युजियम येथे अपूर्व पद्धती

हणून पाहण्याला ठेविलें आहे. (आकृति २८ पहा.) मोठमोठ्या नद्यांच्या तोंडाशी गाळ सांचून जी जमीन तयार झालेली आहे ती अलीकडील खडकापैकीच आहे. कच्छ प्रांतांत रण हणून सुमारे सात हजार चौरस मैल कळवंट जमीन आहे ती समुद्रांत भर पडल्याने झाली आहे. खंयातच्या आखातांत मही, नर्मदा व तापी ह्या नद्यांजून वाहात आलेल्या गाळ इत्यादि सांचत चालल्याने तो भरत चाललेला आहे.

पाण्याच्या व्यापारानें वनलेल्या ज्या निरनिराळ्या वर्गांच्या खडकांचें व त्यांतील फांसिलांचें वर्णन वर दिलें आहे त्यावरून जे शास्त्रीत होतें त्याच सारांश सांगतां. जेव्हां पृथ्वी कढत रसाच्या रूपानें होती तेव्हां पृथ्वीवर प्राणी असल्यास तें वाफेच्या रूपानें होतें. ह्यानंतर हजारो वर्षांचा काळ असा गेला की, त्या काळीं पृथ्वीवर प्राणी व वनस्पती मुळीच नव्हते, व ह्या काळाचे अखेरीस ग्यानाइट खडक तयार झालेला होता. मग पृथ्वी इतकी निवालेली असावी की तिजवर नद्या, समुद्र, इत्यादि हांते, तथापि त्यांत प्राणी किंवा वनस्पती राहण्यासारखी त्यांची स्थिति नव्हती. ह्यानंतर हजारो वर्षांचा असा काल गेला की त्या काळीं पृथ्वीवर जे जिव उत्पन्न झाले होते, ते शुष्कीत राहाणारे मासे व समुद्रांत असणारे असे खेकड्याच्या जातीचे ट्रिलोबाइट प्राणी होते. ह्यानंतर असा एक मोठा काळ गेला की त्या काळीं मुख्यत्वेकरून खवले खवले असलेले मासे असून ते चिलखत पातळ्यामाणें दिसत होते, आणि वनस्पती उत्पन्न झालेल्या होत्या. हा मत्स्यकाल गेल्यानंतर हजारो वर्षांचा असा काळ गेला की त्या काळीं पृथ्वीवर झाडे व दुसऱ्या वनस्पती ह्यांची पुष्कळ संख्या झालेली होती. ह्याप्रमाणें वनस्पतींचा काळ गेल्यानंतर असा एक मोठा काळ गेला की त्या काळीं पृथ्वीवर सपासारख्या सरक-

टणाऱ्या मोठमोठाल्या प्राण्यांचा वास होता. ह्या वेळीं हत्ती येवढ्या पाली पृथ्वीवर असून कांहीं पंखाचे प्राणी (इ० इन्चागन्म्) अरण्यांतून फिरत असत. ते इतके मोठे होते कीं त्यांच्या पसरलेल्या पंखाच्या टोंकामध्ये पंचवीस फूट इतकें अंतर होतें. हा सरपटणाऱ्या प्राण्यांचा काळ गेल्यानंतर हजारो वर्षे पृथ्वीवर ज्या प्राण्यांचें राज्य होतें ते थान पिणारे मोठमोठाले प्राणी होते. ह्मणजे मोठमोठाले हत्ती, म्यामाथ्र, म्यास्टोडन्, डिनोथेरियम्, हे प्राणी होते,



आणि ह्या वेळीं हत्ती येवढी एक हरिणाची जात होती, त्यास शिन्थेरियम् असें नांव दिलें आहे. हा थान पिणाऱ्या प्राण्यांचा काळ गेल्यानंतर मग पृथ्वीवर मनुष्य हा प्राणी उत्पन्न झाला.

पृथ्वीवर मनुष्य आल्यापासून आजपर्यंत जो काळ गेला त्याचे तीन भाग केले आहेत—१ दगडाचा काळ, २ कांशाचा काळ, व ३ लोखंडाचा काळ. प्रथम जेव्हां मनुष्य अडाणी अवस्थेत होतें, तेव्हां तिरांना दगडाचीं टोंकें असत, व कुऱ्हाडी, वाकसें, आणि किर्करें हीं हत्यारें दगडाचीं होती. पुढें मनुष्यांना जसजशी माहिती होत चालली तसतसें त्यांना सोने, रुपें, तांबें, इत्यादि धातू माहीत होऊन धातूचीं हत्यारें वापरूं लागले. हा काळ गेल्यानंतर पुष्कळ वर्षेपर्यंत मनुष्य लढाईत व शेतकी कामांत जीं हत्यारें वापरीत होती, तीं कांशाचीं केलेलीं होती. हाही काळ गेल्यानंतर जसजशी मनुष्यांची माहिती वाढत चालली तसतसें त्यांना लोखंडाच्या

धातू शुद्ध करितां येऊं लागल्या. तेव्हां कांशाच्या जागी लोखंडाच्या व पोलादाचा उपयोग होऊं लागला. हल्लीं आपण लोखंडाच्या काळांत आहोंत. कांहीं युरोपियन् लोकांच्या मते दगडाचा काळ सुमारे ९००० किंवा ७००० वर्षे होता, कांशाचा काळ सुमारे ३००० किंवा ४००० वर्षे होता, आणि लोखंडाच्या काळाला सुरुवात होऊन सुमारे २००० वर्षे झाली आहेत. परंतु असे अनुमान करण्याला सबल कारण दिसत नाही.

अग्नीच्या व्यापारानें बनलेले खडक—पूर्वीपासून आजपर्यंत पाण्याच्या व्यापारानें खडक कसे बनत आले, इत्यादि विषयीं वर्णन सांगितलें. आतां अग्नीच्या व्यापारानें बनलेल्या खडकाविषयीं सांगतो. अग्नीच्या व्यापारानें जे खडक बनले आहेत, ते दोन प्रकारचे आहेत. एक प्रकार असा कीं ज्वालामुखी पर्वतांतून कढत रस इत्यादि पदार्थ बाहेर पडून निवाल्यानें जे खडक बनले आहेत ते (इं० वाल्क्यानिक् राक्). दुसरा प्रकार असा कीं, पृथ्वीच्या आतील कढत रस तिच्या पृष्ठभागावर न येतां आंतेले आंतच निवून जे खडक झाले आहेत ते (इं० प्लुटानिक् राक्) वाल्क्यानिक् आणि प्लुटानिक् ह्या दोन वर्गांचे पोटवर्ग आहेत, परंतु त्या सर्वांचे वर्णन येथें न करितां महत्वाचे जे दोन खडक आहेत त्याविषयी थोडे येथें सांगतो.

ट्र्याप् हा खडक वाल्क्यानिक् जातीचा आहे. हा खडक पाहेऱ्या पाहेऱ्या असल्याप्रमाणें दिसतो, आणि स्वीडन् देशच्या माबेस पाहेरीला ट्र्यापा असें म्हणतात, त्यावरून ह्या खडकाचें नांव ट्र्याप् असें पडलें आहे. हिंदुस्थानांत हा खडक पुष्कळ आढळतो. दक्षिण महाराष्ट्र देशचें मैदान ह्या खडकाचें आहे. बेळगांवापासून मोंढ्या-

१ ज्यालीस् म्यान् बिकोर मेटल्स्, पृ० १५; लुवाक्स् प्राइस्टारिक् टाइम्स्, १८८० व १८८१.

पर्वत आणि मुंबईपासून अमरकंटकपर्यंत निदान २,००,००० चौ-
 रस मैल हा खडक आहे. ज्वालामुखी पर्वतांतील राखेचे थर बहुधा
 ह्या खडकांत आढळतात. ह्याचें उदाहरण, पुण्याहून महाबळेश्वरास
 जाण्याच्या रस्ता जेथें सामटमीच्या बांटाळा छेदितो तेथें, आणि
 पुण्याजवळ सिहगडचा किछा आहे त्या किछ्यांत शिरण्याला जे
 खालचे बाजूला दरवाजा आहे तेथें, आढळण्यांत येतें. ह्यावरून
 पूर्वी येथें ज्वालामुखी पर्वत होते असें अनुमान होतें. पश्चिम हिंदु-
 स्थानांत ह्या खडकाचे थर सध्या असून ६ पासून ९.० फूटपर्यंत
 जाड आहेत. समुद्रांत असण्याच्या पदार्थांचे अवशिष्ट ह्या खडकांत
 सांपडत नाही; ह्यापून हा खडक समुद्राखाली उत्पन्न झाला असें
 होत नाही. पश्चिम हिंदुस्थानांतील व्याप् खडकांत फासिलच्या रू-
 पानें गोळ्या पाण्यांतील शुक्तीचे थर मधून मधून आढळण्यांत येतात.
 ह्यावरून असें अनुमान होतें कीं, ज्वालामुखी पर्वतांतून एक वेळीं
 रस बाहेर पडून खडक बनला, त्या खडकावर तळें होतें, नंतर दु-
 सरे वेळीं त्या पर्वतांतून रस त्या तळ्यावर पडून दुसरा खडक बन-
 ला, ह्याप्रमाणें घडलें असावें. ह्याप्रमाणें वऱ्हाडांत, निजामांचे मुलु-
 खांत, नागपुराजवळ, नर्मदानदी वाहात जातें त्या प्रदेशांत, आणि
 मुंबई बेटांत, मलबार टेंकडींत आढळण्यांत येत असून त्यांत बेडूक,
 किडे, वनस्पती ह्यांची फासिलें आढळतात. वनस्पतीच्या पोषणास
 जे पदार्थ लागतात ते व्याप् खडकांत आहेत, ह्यापून व्याप् खडका-
 ची, फुटणें क्षिजणें इत्यादि व्यापारानें माती तयार होऊन जी जमीन
 तयार होते ती फार उत्तम असते. ह्यापून दक्षिण महाराष्ट्र देशांत
 कित्येक ठिकाणीं जमिनी फार सुपीक आहेत.

इथानाइट हा प्लुटानिक् नातीचा खडक आहे.

आतां पृथ्वी उत्पन्न झाली तेव्हांपासून आजपर्यंत किती काळ
 गेला ह्याचा अद्याप पूर्ण निश्चय करण्याजोगा पुरावा नाही. तथापि

भूगर्भशास्त्रावरून व ज्योतिःशास्त्रावरून जी माहिती मिळते ती येणेप्रमाणे—

दक्षिण अमेरिकेंत नाबमरा ह्याणून एक नदी आहे. ती पृथ्वी-वरील सर्व नद्यांपेक्षा मोठी आहे. एका ठिकाणी ती नदी डोंगरावरून पडून मोठा धबधबा झाला आहे. त्या ठिकाणी पाण्याच्या आपटण्याचे जोराने खालचे दगड भिजत आहेत, व कड्याच्या कपाऱ्या एका मागून एक तुटून पडत आहेत. ह्याप्रमाणे कपाऱ्या तुटून नदी किती मार्गे हटलेली आहे व दर वर्षास किती मार्गे हटते हे मोजून काढून व ह्याचप्रमाणे पूर्वीपासून घडत आले अशी कल्पना करून गणित केले असतां असे समजते की, नदीचे हल्लीचे ठिकाण व वीन्स टाऊन हे शहर ह्या दोहोंमधील खडक फुटून निघण्याला सुमारे ३५,००० वर्षे लागलीं असावीत. ह्यावरून पृथ्वी ३५,००० वर्षांपूर्वी उत्पन्न झाली असावी असा अदमास होतो.

उत्तर अमेरिकेंत मिसिसिपि ह्याणून नदी आहे, तिचे फाटे फुटून त्यांमध्यें वाळू माती इत्यादि सांचून जमीन झाली आहे. ही जमीन १२८ फूट खोल आहे. तिचे क्षेत्रफळ १३,१०० चौरस मैल आहे. त्या नदीतून दरसाल ३,७०२,७९८,१०० घनफूट माती इत्यादि पदार्थ वाहून जाऊन सांचतो. ह्याणून जर पूर्वीपासून असेच घडत आले असेल तर ती सर्व जमीन तयार होण्याला ६७,००० वर्षे लागलीं असली पाहिजेत. आणि त्या जमिनीवर जो गाळ वगैरे सांचलेला आहे, त्याची खोली २६४ फूट धरिली, तर ह्यास आणखी ३३,५०० वर्षे लागलीं असली पाहिजेत. ह्यावरून पृथ्वी १००,००० वर्षांपूर्वीची असली पाहिजे.

प्राचीन कालीं समुद्रांत गाळ वाळू इत्यादिकांचे थरावर थरावर,

१ एन्साईक्लोपिडिया ब्रिटानिका, (१८७९) वा० १० पृ० ३२५.

२ पेजेस् आइवान्ड टेक्स्टबुक ऑफ जिऑलॉजी, (१८८९) पृ० ४०५; ग्रॅयस् ऑटोकिटि ऑफ म्यान्, भा० २ पृ० ४३.

हुन जी जमीन तयार झालेली होती, ती पृथ्वीच्या आंतील जोराने वर उचलली जाऊन नारवे देशांतील समुद्र किनारा १०० फुटांहून ज्यास्त उंचीचा झाला आहे. हल्लीं हा किनारा नारवे आणि स्वीडन् ह्या दोन देशांमध्ये दक्षिणोत्तर १,००० मैल व पूर्वपश्चिम रुंदी किती हें माहीत नाही, इतक्या क्षेत्रामध्ये वर वाढत चाललेला आहे. ही वाढ सरासरीने दर १०० वर्षांस २½ फूट ह्याप्रमाणें ५,००० वर्षें होत आलीं असें जर मानिलें, तर तितक्या वेळांत जमीन १२५ फूट उंच होईल; आणि नारवेमध्ये समुद्र किनाऱ्याला जी ६०० फूट उंच जमीन उचललेली आहे ती तितकी उचलली जाण्यास २४,००० वर्षें लागलीं असलीं पाहिजेत.

साहिनिया बेटांत क्याग्लिअरी आहे तेथें व त्याच्या आसपास प्राचीन काळीं समुद्र होता. त्या वेळीं त्या समुद्राच्या तळाचे ज. भिर्नीत जीवंत प्राणी राहाण्याचे शंख शिपा इत्यादि व प्राचीन कालच्या कुमारी सामानाचे पुष्कळ तुकडे पुरले गेले होते. तो तळ हल्लीं मेडिटेरेनियन् समुद्राच्या सपाटीपासून ३०० फूट वर उचलला गेला आहे. जर दर १०० वर्षांस जमीन २½ फूट उचलली गेली असें मानिलें, तर समुद्राच्या सपाटीपासून ३०० फूट त्या शिपा, शंख इत्यादि वर उचलले जाण्याला १२,००० वर्षें लागलीं असलीं पाहिजेत. ह्याशिवाय त्या शिपा इत्यादि समुद्राच्या तळापासून खालीं खोल असल्यास तेथें किती कालपर्यंत होत्या व त्या तितक्या खोलीपासून तळास पोचतांपर्यंत किती काल गेला हा विचार आलाहिधाच आहे.

पृथ्वीच्या पृष्ठ भागावर जी उज्जता होते ती पृष्ठ भागापासून आतां काही अमुक खोलीपर्यंत जाते व पुढें जात नाही. अशां

१ लायस् आदिक्रिस्टि आव् म्यान्, आ० ३ पृ० ५८.

२ लायस् आदिक्रिस्टि आव् म्यान्, आ० २ पृ० १७८.

ज्या ज्या ठिकाणांपुढे उष्णता ज्यास्त खोल जाऊं शकत नाही, त्या त्या ठिकाणाची खोली पृथ्वीच्या निरनिराळ्या भागांवर निरनिराळी आहे. फ्रान्स देशांत प्यारिस् शहर आहे, तेथे ह्याविषयी प्रयोग केव्हावरून असे आढळण्यांत आले आहे की, तेथे कायम उष्णतेच्या ठिकाणाची खोली ३० यार्ड असून कायमची उष्णता सेटिग्रेडच्या उष्ण मापक यंत्राने ११.८ असते. अशा ह्या ठिकाणाच्या खाली प्रत्येक ९० फूट खोलीला १° ह्याप्रमाणे उष्णता वाढत जाते. ह्यावरून ३००० यार्ड खोल अशा जागी १००° असली पाहिजे. ह्या-
 गून २० किंवा ३० मैल खोल अशा ठिकाणी इतकी उष्णता असली पाहिजे की, पृथ्वीवरील सर्व पदार्थ त्या उष्णतेने वितळून त्यांचा रस होईल. म्हणून जसा कोंबड्याच्या अंड्याला बाहेरून पांढरी कवची असून आंत रस भरलेला असतो, तसा पृथ्वीला बाहेरून अप्रवाही कवची असून आंत कढत पातळ पदार्थ भरलेला आहे. ह्याशिवाय पृथ्वीच्या आंत कढत रस भरलेला आहे असे मानण्याला आणखी अशी कारणे आहेत की, (१) ज्वालामुखी पर्वत फुटला म्हणजे त्यांतून कढत कढत रस बाहेर पडतो. (२) पृथ्वीच्या निरनिराळ्या भागांवरील ज्वालामुखी पर्वतांतून जे रस बाहेर पडतात त्या सर्वांचे मिश्रण एकसारखे असते, आणि (३) घरणीकंप होतो तेव्हा देशाच्या मोठ्या भागाला धक्का वसतो. ह्यां-
 वरून पृथ्वीला कवची असल्याशिवाय असे होऊ शकणार नाही. ह्यावरून असे अनुमान केले आहे की, पूर्वी एका वेळी सर्व पृथ्वी कढत रस होती, नंतर तिचा पृष्ठ भाग निवत गेल्याने बाहेरील कवची बनली असून आंत हळीं कढत रस भरलेला आहे. आता कढत रस निघून ही कवची बनण्याला किती वर्षे लागली असावीत, ह्याचा हिशोब पाहतां सुमारे १००,०००,००० वर्षे होऊन गेली

असली पाहिजेत असे अनुमान होतें'. तथापि पृथ्वीच्या आंत कडस रस आहे असे ह्मणण्याला कांहीं माधक गोष्टी असल्यामुळे ह्छींचे विद्वान लोक हा सिद्धांत कबूल करीत नाहीत.

ज्योतिःशास्त्रावरून असे समजतें कीं, पृथ्वीपासून नक्षत्रे पराकाष्ठा लांब आहेत. कशमवरून ह्यांचे कारण दृष्टांत देऊन सांगतों. आपण समुद्राच्या कांठीं एका ठिकाणीं उभे राहून समुद्रांत असलेली तारवे पाहून त्यांची परस्परांच्या संबंधानें ठिकाणें ह्मणजे एकापासून दुसरे किती अंतरावर व कोणत्या दिशेला आहे हें लक्षांत धरावें, आणि नंतर आपण आपलें ठिकाण बदलून मागे किंवा पुढें किंवा बाजूला कांहीं अंतरावर जाऊन तींच तारवे पाहिलीं असतां पूर्वीप्रमाणें त्यांची परस्परांच्या संबंधानें ठिकाणें न दिसतां निराळी स्थिति दिसतें, ती अशी कीं, पूर्वी जीं तारवे दिसत होती त्यांची कांहीं छोऱ्याचे आड होतील किंवा आड होती तीं दिसूं लागतील, जवळ होती तीं लांब दिसतील किंवा लांब होती तीं जवळ दिसतील, आणि पुढें होती तीं पाठीमागे जातील किंवा पाठीमागे होती तीं पुढें येतील. ह्याप्रमाणें सूर्य, चंद्र व ग्रह ह्यांचा पाहण्यास सांपडतें. पृथ्वी अडाच्या राहाटाप्रमाणें आपल्या आसामोंवती नेहमीं फिरते. त्यामुळे आपण पृथ्वीचरोवर फिरतो. त्यामुळे आपण सूर्य, चंद्र व ग्रह ह्यांना एक वेळीं एक ठिकाणाहून पाहातो व दुसरे वेळीं निराळ्या ठिकाणाहून पाहातो. जशी तारवाच्या दृष्टांतांत आपली जागा पालटली असतां तारवांची परस्पर संबंधानें स्थिति बदलली अशी दिसते, तशी सूर्य, चंद्र व ग्रह ह्यांना आपण निरनिराळ्या ठिकाणांहून पाहिले असतां त्यांची परस्पर संबंधानें स्थिति बद-

१ गेर्नीहूफिजिफर्स, क० ४८१; म्याडिस् वंडरल आन् जिआलजि, भा० १ पृ० १४; प्रमसाइलोपीदीया मिथ्यानिक्का (सन् १८७५) भा० १० पृ० ३३५; पेजिस् आडवान्स् टेक्टनिक आन् जिआलजि, (१८८६) क० २८. परंतु ह-
कस्तीस हें सरमोस पृ० २५१ वही.

खली अशी विस्ते. ह्याप्रमाणे नक्षत्रांची परस्पर संबंधाने जी स्थि-
ति असते, ती बदलल्याचे दृष्टोत्पत्तीस येत नाही. सूर्यासमोवती
व ती पृथ्वी ज्या वर्तुलाकार मार्गाने फिरते त्या वर्तुळाचा व्यास
२००,०००,००० मैल आहे. पृथ्वीवरोबर आपणही सूर्यासमो-
वती फिरत असतां आपण नक्षत्रे पाहतो. एकां ज्या ठिकाणाहून
आपण नक्षत्रे पाहतो त्या ठिकाणापासून २००,०००,००० मैल
अंतरावरील ठिकाणाहून आपण तीं नक्षत्रे पाहतो. तथापि येणे-
प्रमाणे आपली जागा बदलल्या कारणाने त्या नक्षत्रांच्या परस्पर
संबंधाने जागा बदलल्याचे दृष्टोत्पत्तीस येत नाही. ह्यावरून असे
सुचव होते कीं, १००,०००,००० मैल अंतर असलेल्या दोन निर-
निराळ्या ठिकाणांहून नक्षत्रे पाहिलीं असतां एकाच ठिकाणाहून पा-
हिल्या सारखा परिणाम घडतो. हाणजे पृथ्वीपासून नक्षत्रांची जी
अंतरे आहेत, त्यापुढे २००,०००,००० मैल अंतर केवळ शून्याप्र-
माणे आहे ! ह्यावरून नक्षत्रे मनस्वी दूर आहेत असे ठरते. अशा
नक्षत्रांचे अंतर मोजण्याला मैल किंवा कोस किंवा योजन हे माप
काय उपयोगाचे ! ! हाणून ज्योतिःशास्त्रवेत्ते नक्षत्रांची अंतरे मोज-
ण्याला प्रकाशाच्या गतीवरून माप घेतात. ते असे. बृहस्पतीच्या
चंद्राच्या ग्रहणावरून असे शोधून काढिले आहे कीं, प्रकाशाची
गति दर सेकंडास १८९,००० मैल आहे. नक्षत्रांच्या महत्वाप्रमाणे
त्यांच्या प्रती लाविल्या आहेत. प्रकाश पहिल्या प्रतीच्या ताऱ्या-
पासून पृथ्वीवर येण्यास १९ $\frac{१}{२}$ वर्षे पाहिजेत, दुसऱ्या प्रतीच्या ता-
ऱ्यापासून येण्यास २८ वर्षे पाहिजेत; तिसऱ्या प्रतीच्या ताऱ्यापासून
येण्यास ४३ वर्षे पाहिजेत; ह्याप्रमाणे बाराव्या प्रतीच्या ताऱ्यापासून
येण्यास २,५०० वर्षे पाहिजेत ! ! ! आकाशांत प्रकाशाचे पुंज
(इं० नेब्युला) आहेत. कांहीं पुंज इतके लांब आहेत कीं, सध-

मैलावकून मेणवत्तीचा जो प्रकाश येऊं शकेल तो त्या पुंजाच्या प्रकाशापेक्षां २०,००० पट अधिक प्रकाशित आहे. इंग्लंडांत रास्साहेयानें पराकाष्ठेची एक मोठी दुर्मीण तयार केलेली आहे, तिच्या योगानें, ज्याचा प्रकाश पृथ्वीवर येण्याला १०,००० वर्षे लागतात इतके दूर असलेले पुंज दिसतात. आलीकडे असा शोध लागला आहे कीं, पुंज हा प्रज्वलित ग्यास आहे.

वर प्राचीन काळची जी माहिती दिली आहे, तिजपेक्षां अतिशय प्राचीन काळची माहिती आपल्या वेदांत आहे. ह्यास्तव वेद स्वरा आहे किंवा नाहीं व वेद परमेश्वरानें केला आहे किंवा कसें ह्याविषयीं प्रथम विचार केला पाहिजे. हा विचार येथें न करितां दुसऱ्या योग्य ठिकाणीं करण्यांत येईल.

आतां जगताला कोणी कर्ता आहे कीं काय ह्याजविषयीं विचार करूं. हा विचार करण्यापूर्वीं विचार करण्याचा योग्य प्रकार कसा आहे त्याविषयीं थोडें सांगणें अवश्य आहे.

शास्त्रीय विषयासंबंधीं विचार करण्याची जी रीति आहे ती, आपल्या रोजच्या सामान्य व्यवहारांत ज्ञान मिळविण्यासाठीं विचार करण्याची जी रीति आहे तिजहून भिन्न आहे असें नाहीं. रोजच्या व्यवहारांत आपली विचार करण्याची रीति कशी आहे ती पुढील उदाहरणांवरून स्पष्ट लक्षांत येईल:—

आपण प्रथम एका गाईला शिंगें असल्याचें पाहतों, नंतर दुसऱ्या गाईला शिंगें पाहतों, त्याचप्रमाणें आणखी कित्येक गायांचा शिंगें पाहतों, आणि शिंगें नसलेली गाय पाहाण्यांत येत नाहीं, आणि मग जरी सर्वत्र ठिकाणच्या व सर्व काळाच्या गाय आपण पाहिल्या नाहींव, तरी जेव्हा गाय पाहिल्या असतील तेव्हावरून आपण असा सावसाव नियम करितों कीं,

सर्व गवांजा शिगे असतात. हा नियम लक्षांत घेऊन, पूर्वी न पाहिलेली अशी जी हरएक माय तिनविषयी आपण असे अनुमान करितों कीं तिला शिगे आहेत.

तसेंच, प्रथम एका ठिकाणच्या विस्तवानें हात पोळला, ह्याप्रमाणें दुसऱ्या कित्येक विस्तवानें हात पोळला, व हात पोळत नाही असा विस्तव पाहाण्यांत आला नाही, ह्याप्रमाणे त्यावरून आपण सर्वत्र ठिकाणच्या व सर्वकाळच्या विस्तवाविषयी असा नियम करितों कीं, विस्तवानें हात पोळतो. हा नियम लक्षांत घेऊन, पूर्वी न पाहिलेला असा जो विस्तव पाहाण्यांत येतो, त्याविषयी आपण असे अनुमान करितों कीं, त्या विस्तवानें हात पोळतो.

तसेंच, एक दिवशीं असे पाहातों कीं, पाऊस पडतो तेव्हां आकाशांत ढग असतो, ह्याप्रमाणें कित्येक वेळां आपण पाहातों, आणि ढग आल्यावांचून पाऊस आल्याचें पाहात नाही. ह्यावरून आपण असे साधारण अनुमान करितों कीं, जेव्हां पाऊस पडतो तेव्हां आकाशांत ढग असला पाहिजे.

तसेंच एक विषारी साप चावल्यानें मनुष्य मेळ्याचें पाहिलें, ह्याप्रमाणें कित्येक निरनिराळ्या प्रसंगां विषारी साप चावल्यानें मनुष्य मेळ्याचें पाहिलें, तर त्यावरून पुढील बागणुकीकरितां आपण असा साधारण नियम करितों कीं, विषारी साप चावला असता मनुष्य मरतो. मग कोणा मनुष्याला साप चावल्यास तो मनुष्य मरेल असे अनुमान त्या नियमाला अनुसरून करितों.

अशा प्रकारें ठरविलेला नियम जितक्या पुष्कळ गोष्टींस लागेल व त्यास उलट असा अपवाद न अडकेल, तितका तो निष्पन्न काढण्याचा समजावा. ज्या नियमाला अपवाद अडकतो, तो निष्पन्न ठरवत नाही. मग तो अपवाद न राहील असा नवीन नियम केला पाहिजे.

जर एकाद्या जागी पूर्वी पदार्थ नसून तेच पदार्थ पाहिला, तर

आपण लगेच असें ह्मणतो कीं, तेथें तो पदार्थ कोणीं तरी आपण ठेविलेला असला पाहिजे. तसेंच जर घर जळतांना पाहिलें, तर आपण असें समजतो कीं, आग लागण्याला कांहीं तरी कारण असलें पाहिजे. मग ती आग कोणीं मनुष्यानें लाविली असो किंवा काऱ्यानें विसरव उठून सरावर पडो किंवा दुसरें कांहीं कारण असो. कोणी मनुष्य जख्म लागून मरून पडलेला पाहिला तर आपण असें अनुमान करितों कीं, कोणीं तरी त्याचा खून केलेला आहे. आपल्या घरांत खोलीचें कुलूप तोडलें आहे व खोलीत असलेली दागिन्याची पेटी फोडलेली आहे असें पाहिलें, तर कोणीं तरी चोरानें हें काम केलें आहे असें आपण अनुमान करितों. अशा प्रकारें व्यवहारांत अनेक उदाहरणें पाहून आपण असा नियम करितों कीं, जीं कांहींएक गोष्ट घडते ह्मणजे जीं कांहींएक बदलणूक होते, तीं मुळचें कांहीं कारण असण्याचाचून होत नाहीं.

जर सूर्य, पृथ्वी, चंद्र इ० जगताच्या उत्पत्तीविषयीं जें सांगितलें व उत्पत्तीपासून जगतांत जे फेरफार झाले आहेत, व हल्लीं होत आहेत ह्मणून वर सांगितलें, ह्या सर्वांचें मूळ कारण कांहीं असलें पाहिजे. तें कारणच परमेश्वर आहे.

आणखी आपल्या पाहण्यांत कित्येक उदाहरणें आल्यावरून असें आढळतें कीं, जे जे नियम होतात त्या त्या नियमांना कोणी तरी करणारा असतो, आणि नियम करणाऱ्याशिवाय नियम होत असल्याचे आढळत नाहीं. ह्यावरून आपण असा नियम करितो कीं हरएक नियमाला कोणी तरो नियम करणारा आहे. ज्योतिःशास्त्रावरून असें समजतें कीं, आकाशांतील चंद्र, ग्रह, सूर्य, तारे, धूमकेतू इ० पदार्थांची गती इत्यादि नियमानें चडतात. तसेंच, सरीशांवरून असें दिसतें कीं, मनुष्य व इतर प्राणी ह्यांच्या सरीशांची रचना विशेष हेतू सिद्धीस

जाण्याजोगी केलेली असून शरीरांतील निरनिराळे इंद्रियांचे व्यापक नियमाने घडतात व ते प्राण्यांना मुख व्हावे अशा हेतूने केलेले आहेत. तसेच, वनस्पतीशास्त्रावरून असे आढळते की, वनस्पतीची रचना विशेष हेतू सिद्धीस जाण्याजोगी केलेली असून त्यांतील निरनिराळ्या भागांचीं कार्ये नियमाने घडतात, व तीं वनस्पतीच्या अस्तित्वाला उपयोगी पडार्वी अशा हेतूने केलेली आहेत. ह्याचप्रमाणे इतर सर्व शास्त्रांवरून दृष्टोत्पत्तीस येते. ह्यामुन जगताचा कोणी निबंता आहे, तोच परमेश्वर आहे.

जगतांतील असंख्यात पदार्थ, त्यांचे असंख्यात धर्म, त्यांची असंख्यात कार्ये व असंख्यात जुळणी, ह्यांचा विचार केला असता त्यांच्या परस्परांमध्ये इतका एकोपा आढळतो व एकमेकाशी इतका जम बसतो की, त्या सर्वांचा जम बसविणारा कोणी तरी एकच असला पाहिजे. ह्यावरून जगताला अनेक कर्ते संभवत नाहीत. ह्यामुन जगाचा कर्ता असा परमेश्वर एकच आहे.

अज्ञान्याला हे जग अपारसंसारदुःखाने भरलेले आहे. अशा जगांत तो येऊन जसा मृग पारध्यांचे फाशांत सांपडतो, तसा तो मोहांत पडतो. तो जे जे आपल्या सुखाकरितां ह्यामुन करतो, त्या त्यापासून त्याला दुःख होतें. तो जे जे माझे माझे ह्यामुनतो ते ते त्याला दगा देतात. आईबाप, बहीणभाऊ, बायकापोरे, इष्टामित्र, सीपरेधाधरे, इत्यादि सर्वांच्या मायापाशांत तो गुंतून पडून ते माझे व मी त्यांचा अशा समजुतीने वागत जातो, आणि वास्तविक आपली स्थिति कशी आहे हे त्याच्या लक्ष्यांत येत नाही. माझे घर, माझा गांव, माझा देश, माझी दौलत, माझी संपत्ति, माझी संतति, माझी कीर्ति, माझी विद्वत्ता, माझे राज्य, माझी प्रजा, इत्यादि असा व्यर्थ अभिमान बाळगितो. त्याच्या ज्ञानचक्षुस भ्रांतीचे पडळे पडल्या कारणाने त्याला जगाची वास्तविक स्थिति समजत नाही. जगाचे स्वरूप फार भयंकर आढळण्यांत

येते. जगांत नेहमी मृत्यूचा गजर चालला आहे. ह्या जगांशी आपला संबंध केवळ क्षणभर आहे, व जगांत आपलें झणून कांहींच नाही. आपला देह अगदी अशाश्वत आहे, व जसे आपण ह्या जगांत एकटे आलों, तसेच येथून आपणास एकटेंच जावयाचें आहे. अशा स्थितीत परमेश्वरावांचून आपणांस आश्रयदाता व कल्याणकर्त्ता दुसरा कोणीही नाही. परमेश्वर आपला नियंता आहे. त्याच्या ज्ञानानें व कृपेने आपण संसारदुःखांतून पार पडून आपणास शुद्ध व अत्युत्कृष्ट आनंद प्राप्त होणार आहे. ह्यास्तव अनेक साधनांनी परमेश्वराचें ज्ञान प्राप्त करून घेऊन त्याची कृपा मिळविण्यासाठी अशी स्तुति करावी की, “ हे परमेश्वरा, तूं सर्वज्ञ सर्वव्यापि व सर्वशक्तिमान् असा आहेस. हे भगवंता, मी अल्पज्ञ व अल्पशक्तिमान् असून ह्या जगांत अगदी निराश्रित व भयंकर स्थितीत पडलों आहे. हे प्रभो, तुझ्यावांचून मला संरक्षण करणारा व तारणारा कोणी नाही. हे दयानिधे, माझ्याकडून क्षणोक्षणी असंख्यात अपराध मला कळत व न कळत घडत असून मी महान् अपराधी आहे, तर हे दीनदयाळा, हे करुणासागरा, तुला माझी दया येऊंदे, आणि तूं मला पदरांत घे. हे षड्गुणपूर्णा, तुझे ज्ञान मिळावें झणून मी अनेक रीतीने व पराकाष्ठा प्रयत्न करितों, तथापि मला कोठेही तुझी भेट होत नाही. तू माझ्या जवळ माझ्या हृदयांत असून माझ्या दृष्टीस पडत नाहीस, ह्या कारणानें तर मला तुझ्या भेटीची फार खंत लागली आहे. हे कृपासागरा, तुला शोधतां शोधतां माझा प्राण अगदी कंठी आला आहे, तर आतां माझा अंत न पाहतां मज दीनावर कृपा करून मजला तूं आपलें दर्शन लवकर दे. ”

एतदुपनिषत्प्रतिपाद्यो विषयः



जगदुत्पत्तेः पूर्वं एकः परमेश्वर एव आसीत् । सः अंभोमरीचीर्म-
रमान्नामकान् जडलोकान् तदभिमानिनश्च अमृजत । तेषां लोकानां
रक्षणार्थं लोकपालान् स्वष्टुं सः परमेश्वरः अम्नामकेभ्यः ब्रह्मादिभ्यः
अंशान् समुपादाय ब्रह्माणं संपिंडितवान् । तस्य पिंडस्य परमेश्वरेच्छया
मुखाद्यंगोत्पत्तिरजायत् । कथं । अंडवन्मुखं च मुखादध्यात्मरूपं वाक्
च वागिन्द्रियात् अधिदैवमग्न्याख्यं रूपं चाजायंत । तथा नासिके नासि-
काभ्यां अध्यात्मं प्राणश्च अधिदैवं मुख्यवायुश्च अजायंत । तथा अ-
क्षिणी चाक्षिभ्यामध्यात्मरूपं चक्षुश्च अधिदैवमादित्यनामकं चाजा-
यंत । तथा कर्णौ च कर्णाभ्यामध्यात्मं श्रोतनामानश्च अधिदैवं दि-
ङ्नामानश्चाजायंत । तथा त्वक् च त्वचः अध्यात्मं लोमनामानश्चा-
धिदैवमोषधिवनस्पतिनामानश्चेत्यजायंत । तथा हृदयं च हृदया-
दध्यात्मं मनोनामानश्च अधिदैवं चंद्रादिनामानश्चेत्यजायंत । तथा
नाभिश्च नाभेरध्यात्ममपाननामानश्चाधिदैवं मृत्युश्चेत्यजायंत । तथा
शिश्रं च शिश्रादध्यात्मं रेतश्च रेतसोऽधिदैवमापश्चेत्यजायंत ॥

वागादिभ्यः मृष्टाः एताः देवताः अस्मिन् उदकार्णवे प्राविशन् तं
देवसमूहं अशनापिपासाख्यवायुरूपाभ्यां सः परमेश्वरः प्रापयामास ।
ताः देवताः यस्मिन् आयतने प्रतिष्ठिताः सत्यः अन्नं अदाम तक्रो-
गायतनं शरीरं नः देहीति परमेश्वरं प्रत्यब्रुवन् । ताभ्यः देवताभ्यः
चतुर्मुखस्यैव गोरूपं अश्वरूपं च क्रमेण दत्त्वा आनयत् । ताः तव
प्रविश्य अस्मदर्धमधिष्ठायास्त्रमत्तुमयं पिंडो न योग्य इत्यब्रुवन् । अ-
थ ताभ्यः स्वयोनिभूतं पुरुषरूपं चतुर्मुखमानयत् । ताः स्वयोनिं पु-
रुषं दृष्ट्वाऽखिन्ना सत्यः सर्वपुण्यकर्महेतुत्वादिदं सृष्टं शोभनमधिष्ठान-
मित्यूचुः । येन येन यतो यत उत्पन्नं तत्तत्स्थानं प्रविशतेति ताः देव-

ताः प्रति परमेश्वर अब्रवीत् । तदाऽग्निर्वागभिमानो वागेव भूत्वा स्वां
 शोनिं मुखं प्राविशत् । वायुः प्राणोभूत्वा नासिके आदित्यश्चक्षुर्भूत्वाऽ-
 क्षिणी दिशः श्रोत्रं भूत्वा कर्णौ ओषधिवनस्पतयः लोमानि भूत्वा
 त्वचं चंद्रमाः मनो भूत्वा हृदयं मृत्युः अपानो भूत्वा नाभिं आपः
 रेतो भूत्वा शिश्रं प्राविशन् । एवं लब्धाधिष्ठानास्तु देवतासु अशना-
 यापिपासे निरधिष्ठाने सत्यौ तमीश्वरमब्रुवतामावाभ्यामधिष्ठानं वि-
 धतस्त्व । एवमुक्तः परमेश्वरः तेऽब्रवीत् । एतास्वेवाग्न्यादिषु देवता-
 स्वध्यात्माधिदेवतासु युवां हविरादिलक्षणभागस्य अस्तेनैव भागेन
 भागिन्यौ करोमि । तस्मात् यस्यै कस्यै च देवतायै हविर्दीयते त-
 स्यां देवतायां अशनायापिपासे भागिन्यौ भवतः ॥

एवं लोकान् लोकपालांश्च मृष्ट्वा एषां स्थित्यर्थं देवतानां देहेभ्यः
 काचन मूर्तिरजायत । सा तासामन्नमासीत् । तदन्नं ब्रह्मा क्रमेण
 वाचा प्राणेन चक्षुषा श्रोत्रेण त्वचा मनसा शिश्रेण च गृहीतुं ऐच्छत्
 तत् गृहीतुं न अशक्नोत् अन्नं विसृज्यैव तृप्तो ऽभूत् । अथ सः ब्रह्मा
 अपानेन असितुं ऐच्छत् तदा गृहीतुमशक्नोत् । तस्माद्वायुरन्नस्य
 ग्रहः । ब्रह्मादिजीवजातं मत्प्रेरणां विना विशिष्टचेष्टादिमन्नं स्यात् ।
 तस्मादहमेतेषां चेष्टासिद्ध्यर्थमेतेषु प्रवेक्ष्यामीति मत्वा सः परमेश्वरः
 शिरोमध्यं विदार्थं सुषुम्नानाड्या प्रविवेश । एतत् द्वारं विदारित-
 त्वाद्द्विदृतिनामकं च परमेश्वरस्य संचंधित्वान्नांदनं । तस्य नेदनस्य जा-
 गृतिस्वप्नसुषुप्तयः तिस्रः अवस्थाः । सर्वव्यापकत्वात् सर्वगुणपूर्णत्वाच्च
 परमेश्वर इदं नामकः ॥ १ ॥

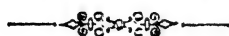
अन्नस्थपरमात्मरूपं प्रथमं पुरुषे अंतर्गतं भवति । अनंतरं रेतस्थ
 सन् स्त्रियां गच्छति । एतत् मातृशरीरावस्थानं तस्य परमेश्वरस्य प्र-
 थमं जन्म । स्त्रीगतरेतस्थभगवत्स्वरूपं स्त्रियाः यथा स्तनाद्यंगं तद्वदे
 एकीभूय वर्तते । तस्मात् पिटकादिवत् उपद्रवकारि न भवति । स्त्रं
 गतपरमात्मरूपं स्वगर्भगतं परमात्मस्वरूपं परिपालयति । एवं रीत

जनानां संतत्यव्युच्छेदाय परमात्मैव गर्भगतो भवति । परमात्मनः मा-
तृशरीरात्पृथिव्यां पुत्रगतेन रूपेण प्रादुर्भावः द्वितीयं जन्म । पितृ-
स्थपरमात्मरूपं कृतकृत्यं च वृद्धं सत् पितृशरीरं परित्यज्य तदभि-
मानि जीवं लोकांतरं नयति । सः पितृजीवः पुनः जायते । इदं पर-
मात्मनः तृतीयं जन्म । य एवं जानाति स ब्रह्मनाड्या उत्क्रम्य मु-
क्तः सन् सर्वान् कामाननुभवति ॥ २ ॥

परमेश्वरः पूर्णानन्दत्वेनोपास्यः । न केवलमेतावत् किंतु सर्वदर्शनक-
र्तृत्वादिलक्षणविशिष्टतया चोपास्यः । अनेकविधगुणविशिष्टत्वात् त-
स्य यदाद्यनेकनामानि संति । शाल्यादिवीजानि यथा भिन्नस्वभावानि
तथा ब्रह्मादयः सर्वेऽपि भिन्नस्वभावाः । सर्वापेक्षया परमेश्वरः गुणपूर्ण-
त्वात् श्रेष्ठः । य एवं जानाति स ब्रह्मनाड्या निर्गत्य मुक्तः सन्
स्वर्गे परमात्मानुग्रहेण सर्वान् कामाननुभवति ॥ ३ ॥



ह्या उपनिषदातील विषय.



जग उत्पन्न होण्यापूर्वी परमेश्वर एकठाच होता. त्याने अंध, मरीची, मर, व आप हे जड लोक व त्यांच्या अभिमानी देवता ह्यांस उत्पन्न केले. जड लोकांचे संरक्षण करण्यासाठी लोकपाल उत्पन्न करण्याकरिता आप नामक ब्रह्मादिकांपासून अंश घेऊन पिंड रूप ब्रह्मदेवाला परमेश्वराने उत्पन्न केले. मग परमेश्वराच्या इच्छेने त्या पिंडाला तोंड, नाक, इत्यादि अंगे उत्पन्न झाली. ती कशी ? अज्याप्रमाणे तोंड, तोंडापासून वाणी हे अध्यात्मरूप व तिची अभिमानी देवता आग्नि, ही उत्पन्न झाली. तसेच दोन नाकपुष्पा, त्यांपासून प्राण हे अध्यात्मरूप, व मुख्यवायु ही अभिमानी देवता, ही उत्पन्न झाली. तसेच दोन डोळे, डोळ्यांपासून चक्षु हे अध्यात्मरूप व आदित्य ही अभिमानी देवता, ही उत्पन्न झाली. तसेच दोन कान, कानांपासून श्रोत्रनामक अध्यात्मरूप व दिङ्नामक अभिमानी देवता, ही उत्पन्न झाली. तसेच त्वचा, व त्वचेपासून लोम (ह्यणजे केस) नामक अध्यात्मरूप व ओषधी वनस्पती ही अभिमानी देवता, ही उत्पन्न झाली. तसेच हृदय, व हृदयापासून मन हे अध्यात्मरूप व चंद्र ही अभिमानी देवता, ही उत्पन्न झाली. तसेच नाभि, व नाभीपासून अपाननामक अध्यात्मरूप व मृत्यु हे अधिदैव रूप, ही उत्पन्न झाली. तसेच शिश्न, व शिश्यापासून रेत हे अध्यात्मरूप व आप हे अधिदैवरूप, ही उत्पन्न झाली.

वाणी इत्यादिकांपासून उत्पन्न झालेल्या ह्या देवतांनी उदकसमुद्रांत प्रवेश केला. मग परमेश्वराने त्या देवतांच्या समुदायांत भूक व तहान ही दोन वायुरूपे आणिली. त्या देवता परमेश्वराला असे ह्मणाल्या की, ज्यांमध्ये राहून आह्माला अन्न खाता येईल असे श-

रीर आम्हांस द्या. मग परमेश्वरांनं ब्रह्मदेवालाच क्रमांनं गाय व घोडें करून आणिलें. तेव्हां त्या देवतांनीं क्रमांनं गाई घोड्यामध्ये प्रवेश करून असें म्हणाल्या कीं, आम्ही ह्यांत राहून अन्न खाण्याला हें शरीर योग्य नाहीं. नंतर परमेश्वरांनं ब्रह्मदेवाला त्या देवतांचें कारणभूत असें पुरुषरूप देऊन आणिलें. त्या देवता आपलें कारणभूत असें पुरुषशरीर पाहून संतुष्ट होऊन असें म्हणाल्या कीं, हें शरीर पुण्यकर्मं करण्याला योग्य व शोभिवंत आहे. मग परमेश्वर त्यांना असें म्हणाला कीं, ज्या ज्या योगांनीं ज्या ज्या ठिकाणांतून तुम्ही उत्पन्न झालात, त्या त्या ठिकाणीं तुम्ही प्रवेश करा. तेव्हां वाणीची अभिमानी देवता अग्नि हा वाणी होऊन आपलें कारणभूत अशा मुखांत शिरला. वायु हा प्राण होऊन नाकपुड्यांत शिरला. सूर्य हा चक्षु होऊन डोळ्यांत शिरला. दिशा ही श्रोत्र होऊन कानांत शिरली. ओषधि वनस्पति ह्या लोम होऊन त्वंचेत शिरल्या. चंद्र हा मन होऊन हृदयांत शिरला. मृत्यु हा अपान होऊन नाभोत शिरला. आप हें रेत होऊन शिश्नांत शिरलें. ह्याप्रमाणें सर्व देवतांना आपआपलीं स्थानें मिळालीं असून आपणांस राहण्याला ठिकाण मिळालें नाहीं ह्मणून भूक व तहान ह्यांच्या देवता परमेश्वराला असें ह्मणाल्या कीं, आम्हांला राहण्याला ठिकाण द्या. तेव्हां परमेश्वर त्यांना असें बोलला कीं, अध्यात्म व अधिदैव अशा ह्या अग्नि इत्यादिक देवतांना यज्ञादिकांत जो हविरादिक भाग मिळतो, त्या हविरादिकाचा तुम्हीं नाश करावा अशा प्रकारें तुम्हांस भागीदार करितों. ह्मणून कोण्या देवतांना हवि दिला असतां त्यांत त्या देवतांशीं भूक व ताहान ह्यांच्या देवता भागीदार होतात.

ह्याप्रमाणें अंभ मरीची इत्यादि लोक व त्यांचें पाळण करणाऱ्या देवता ह्यांना उत्पन्न करून त्यांचें जीवन होण्याकरितां देवतांच्या देहापामून एक मूर्ति उत्पन्न झाली. ती त्या देवतांचें अन्न

झाली. ब्रह्मदेवानें तें अन्न क्रमानें वाणीनें, प्राणानें, डोळ्यानें, कानानें त्वचेंनें, मनानें व शिश्नानें घेण्याची इच्छा केली. परंतु तो तें घेऊं शकला नाहीं. मग तो अन्न न घेतांच तृप्त झाला. नंतर ब्रह्मदेवानें अपानानें अन्न घेण्याची इच्छा केली, तेव्हां तो तें घेऊं शकला. ह्मणून वायु हा अन्न घेणारा होय.

परमेश्वरानें असें मनांत आणिलें कीं, आपण प्रेरणा केल्याशिवाय ब्रह्मदेवादिक सर्व जीव विशेष प्रकारचे व्यापार करूं शकणार नाहींत, तर त्यांच्याकडून विशेष व्यापार करविण्यास्तव मस्तकाचा मधला भाग फोडून सुषुम्ना नांवाच्या नाडीनें मीं आंत प्रवेश केला पाहिजे. हें द्वार विदारण होऊन झाल्यामुळे त्यास विद्वति असें म्हणतात. तें परमेश्वरांचे जाण्याचे द्वार असल्यामुळे त्याला नांदन असें म्हणतात. जागृति स्वप्न व सुषुप्ति ह्या त्या नंदनाच्या तीन अवस्था आहेत. परमेश्वर सर्वव्यापक व सकळ गुणपूर्ण असल्यामुळे त्याला इंद्र असें म्हणतात ॥१॥

अन्नांत असलेले परमेश्वरांचे रूप पहिल्यानें पुरुषाच्या आंत जातें. नंतर तें रेंतांत राहून स्त्रीमध्ये जातें. आईच्या शरीरांत जें हें राहणें तें त्या परमेश्वराचा पहिला जन्म होय. स्त्रीमध्ये गेलेल्या रेंतांतील जें परमेश्वराचे रूप तें, स्तन इत्यादि जशीं स्त्रीचीं अंगें आहेत, तसें त्या स्त्रीशीं एक होऊन असतें. ह्मणून तें तिला करटाप्रमाणें उपद्रव देत नाहीं. स्त्रीमध्ये असलेले परमात्म्याचे रूप तिच्याच गर्भांत असलेल्या परमात्म्याच्या रूपाचें पाळण करितें. अशा रीतीनें लोकांची संतती अखंड चालण्यास्तव परमात्माच गर्भांत जातो. आईच्या शरीरांतून पुत्रांत असलेल्या रूपांनें जें परमेश्वराचें प्रगट होणें तें त्याचा दुसरा जन्म होय. बापांत असलेले परमात्म्याचे रूप सर्व कर्तव्यकर्म केल्यावर वृद्ध होऊन त्या बापाचें शरीर टाकून देऊन त्या शरीराचा अभिमानी जो जीव त्यास पर लोकास नेतें. तो बापाचा

जीव पुनः जन्मास येतो. हा परमात्म्याचा तिसरा जन्म होय. ह्या-
प्रमाणे जो जाणतो तो ब्रह्मनाडीने बाहेर येऊन मुक्त होऊन सर्व इ-
च्छित पदार्थांचा उपभोग घेतो ॥ २ ॥

परमेश्वर हा पूर्णानंदाने भरित आहे अशी त्याची उपासना करावी.
एषदेव नाही, तर सर्व इंद्रियांना आपआपल्या विषयांचे ज्ञान करून
देणारा आहे अशी त्याची उपासना करावी. परमेश्वरामध्ये अनेक
गुण असल्यामुळे त्याला यत् एतत् विज्ञान इत्यादि अनेक नावे आ-
हेत. भात, गहू, इत्यादि बिया ह्यांचा जसा निरनिराळा स्वभाव आहे
तसा ब्रह्मादिक जीवांचाही स्वभाव निरनिराळा आहे. सर्वांमध्ये
परमेश्वर हा गुणपूर्ण असल्यामुळे श्रेष्ठ आहे. जो असे जाणतो,
तो ब्रह्मनाडीने बाहेर पडून मुक्त होऊन स्वर्गलोकामध्ये परमेश्व-
राच्या कृपेने सर्व इच्छित पदार्थांचा उपभोग घेतो ॥ ३ ॥



॥ ऋग्वेदीयैतरेयोपनिषत् ॥

॥ हरिः ॐ ॥ आत्मा वा इदमेक एवाग्र आसीत् ।
नान्यत्किञ्चन मिषत् । स ईक्षत लोकान् नु सृजा
इति ॥ १ ॥

टीका—श्रीवेदव्यासाय नमः ॥ श्रीगुरुभ्यो नमः ॥ हरिः ॐ ॥
इदं समावृत्त्यादिकं सर्वं जगदपेक्ष्य आत्मा आतन्त्र्यगुणत्वादिति
परमेश्वर एव अग्रे अग्र्यः गुणाधिकः आसीत् । गुणाग्र्यत्वे हेतुमाह ॥
नान्यदिति ॥ आत्मनः अन्यत् किञ्चन मिषत् स्वातंत्र्येणोन्मिषन् न
आसीत् सः आत्मा लोकान् जडलोकान् जडलोकान्निमानिश्च नु
सृजै सृजेयं इति ईक्षत ऐक्षतैच्छत् ॥ १ ॥

अर्थ—लक्ष्मीनारायणाया समस्कार अमो. गुरुला समस्कार
अमो. लक्ष्मी, ब्रह्मादेव, इत्यादि स सर्व जगतापेक्षां सर्वव्यापी परम-
ेश्वरच गुणांनो अधिक अमता ज्ञाता. परमेश्वरशिवाय वृत्तेर कांहीं
स्वतंत्रपणामें व्यापार करणारें नव्हतें. त्या परमेश्वरानें आपण जड-
लोक व त्यांच्या अभिमानी देवता ह्यांना उत्पन्न करवें अशी इच्छा
केली ॥ १ ॥

स इमँल्लोकान्सृजत अम्भो मरीचीर्मग्मापोऽदो-
ऽम्भः परेण दिवं द्यौः प्रतिष्ठाऽन्तरिक्षं मरीचयः । पृ-
थिवी मरो या अधस्तात्ता आपः ॥ २ ॥

१ अतसातत्यगमन इत्यस्मान्मनिन् प्रत्यये सन्नास्मेति भिदं २ तथा आत्मवेदम-
ग्रआसीत् ब्रह्म वा इदमग्रआसीच्चेति बृहदारण्यके । तथा अमद्वा इदमग्र आसीदिति
नेत्तरीयोपनिषदि ब्रह्मवत्यां । तथा च सदेवसोमयेदमग्र आसीदेकमेवाऽद्वितीयमिति.
छांदोग्ये पृथक्पठके । अमभुवि अस्माक्ष्वि प्रथमगुरुभ्यो नमः आसीदिति प्राशि

टीका—एवमीक्षित्वा सः आत्मा इमान् लोकान् लोकाभिमानिनश्च अमृजत सृष्टवान् । कांछोलोकानमृजतेत्याह ॥ अंभोमरीचीमरमाप इति ॥ अंभः मरीचीः मरं आपः इति । अदः असौ लोकः अंभः इत्युच्यते परेण दिवं द्युलोकात् परेण परस्तात् महारादयः द्यौः च एतत्सर्वं अं भगवंतं अनुभिभातीत्यंभ उच्यते एतत् प्रतिष्ठा च भगवानत्र प्रतितिष्ठतीति । द्युलोकादधस्तात् अंतरिक्षं यत्तत् मरीचयः मरीचीनां सूर्यरश्मीनां अयनं । पृथिवी मरः पृथिव्यां क्षिप्रं भ्रियंत इति । याः अधस्तात् पूर्वमेवमृष्टा देवताः ताः आपः इत्युच्यन्ते ॥ २ ॥

अर्थ—येणंप्रमाणे इच्छा करून त्या परमेश्वराने हे स्वर्गादि लोक व त्यांच्या अभिमानी देवता ह्यांना उत्पन्न केले; ते अंभ, मरीची, मर, आप हे होत. हा जो भगवंताचा लोक त्याला अंभ असे म्हणतात; स्वर्गाहून पलीकडे असे महर्लोक इत्यादि, व स्वर्गलोक हे सर्व भगवंताच्या योगाने प्रकाशतात, म्हणून त्यांना अंभ असे म्हणतात; आणि भगवान् ह्या ठिकाणी राहतो. स्वर्गलोकाखाली जो अंतरिक्षलोक आहे तो मरीचय म्हणजे सूर्याच्या किरणांचे स्थान आहे. पृथ्वी ही मर म्हणजे लवकर मरण्याचे ठिकाण आहे. ज्या देवता पूर्वी उत्पन्न केल्या त्यांस आप असे म्हणतात ॥ २ ॥

स ईक्षतेमे नु लोका लोकपालानु सृजा इति ।
सोऽद्भ्य एव पुरुषं समुद्धृत्यामूर्च्छयत् ॥ ३ ॥

टीका—इमे अंभःप्रभृतयः लोकाः मया सृष्टाः नु वै । तेषां लोकानां रक्षणार्थं लोकपालान् सृजै सृजेऽहं इति सः आत्मा पुनरेव ईक्षत ऐच्छत् । सः आत्मा अद्भ्यः अन्नामकेभ्यः ब्रह्मादिभ्यः

१ अंभातीति भातेः आतोऽनुपसर्गेक इत्यनेन सूत्रेण कः प्रत्ययः

२ भ्रियन्तेऽस्मिन् भूतानीति भ्रियन्ते; घञर्थे क उपसंहयानामिति कः

एव अंशान् समुधृत्य समुपादाय पुरुषं ब्रह्माणं अमृच्छयत् संपिण्डितवान् संपिण्डितवान् ॥ ३ ॥

अर्थ—हे लोक म्यां उत्पन्न केले, त्यांच्या रक्षणार्थ लोकपाल उत्पन्न करावे अशी भगवंतांन पुनः इच्छा केली. त्या भगवंतांन अप नांवाच्या ब्रह्मदेवादिकापामूनच तुकडं घेऊन ब्रह्मदेवाचा पिंड बनविला ॥ ३ ॥

तमभ्यतपत्तस्याऽभितप्तस्य मुखं निरभिद्यत यथा-
ण्डम् । मुखाद्वाग्वाचोऽग्निर्नासिके निरभिद्येतां नासि-
काभ्यां प्राणःप्राणाद्वायुरक्षिणी निरभिद्येतां अक्षिभ्याञ्चक्षु-
श्चक्षुषादित्यःकर्णौ निरभिद्येतां कर्णाभ्यां श्रोत्रं श्रोत्रा-
द्दिशस्त्वङ्निरभिद्यत त्वचो लोमानि लोमभ्य ओषधि-
वनस्पतयो हृदयं निरभिद्यत हृदयान्मनो मनसश्चन्द्रमा-
नाभिर्निरभिद्यत नाभ्या अपानोऽपानान्मृत्युः शिश्रं निर-
भिद्यत शिश्राद्रेतो रेतस आपः ॥ ४ ॥ इति प्रथमः
खण्डः ॥ १ ॥

टीका—तं ब्रह्माणं प्रति स आत्मा अभ्यतपत् अंगोत्पत्तिमैच्छत् ।
तस्य अभितप्तस्य एवमीप्सितस्य मुखं यथा अंडं अंडवत् निरभि-
द्यत अजायत । ब्रह्मणः मुखात् वाक् वाङ्नामकवागभिमानि व-
न्हेरध्यात्मं रूपमजायत । वाचः वागिन्द्रियात् अग्निः अधिदैवं वन्हेर-
ग्न्याख्यं द्वितीयं रूपमप्यजायत । नासिके निरभिद्येतां नासिकाभ्यां
प्राणः अध्यात्मं प्राणनामा प्राणात् वायुः अधिदैवं वायुनामा मुख्य-
वायुः । अक्षिणी निरभिद्येतां अक्षिभ्यां चक्षुः चक्षुषः आदित्यः

खेरध्यात्मं चक्षुर्नामकरूपं अधिदैवं आदित्यनामकं कर्णो निरभिद्ये-
 तां कर्णाभ्यां श्रोत्रं श्रोत्रात् दिशः मित्रयमवरुणकुबेरा अध्यात्मं
 श्रोत्रनामानः अधिदैवं दिङ्नामान इति द्विरूपाः । त्वक् निरभिद्यत
 त्वचः लोमानि लोमभ्यः ओषधिवनस्पतयः पारिजातादिवृक्षादयः
 अध्यात्मं लोमनामानः अधिदैवमोषधिवनस्पतिनामान इति द्विरूपाः ।
 हृदयं निरभिद्यत हृदयात् मनः मनसः चंद्रमाः चंद्रमा इत्यनेन
 गरुडानंताशिवा अपि गृह्यंते अध्यात्मं मनो नामान अधिदैवं चंद्रादि-
 नामानः । नाभिः निरभिद्यत नाभ्याः नाभेः नाभिस्थानतः अ-
 पानः अपाननामा मुख्यप्राणः अपानात् अपानोत्पत्त्यनंतरं मृत्युः ।
 शिश्नं निरभिद्यत शिश्रात् रेतः रेतसः आपः ॥ ४ ॥ इति प्रथमः
 खंडः ॥ १ ॥

अर्थ—त्या ब्रह्मदेवाला अवयव उत्पन्न करण्याची त्या परमेश्व-
 राने इच्छा केली, तेव्हा ह्याप्रमाणे ज्याविषयी इच्छा केली त्या
 ब्रह्मदेवाला अज्याप्रमाणे मुत्र उत्पन्न झाले. ब्रह्मदेवाच्या मुखापासून
 बाह्यनामक वाणीची अभिमानी देवता वन्हीचें अध्यात्मरूप उत्पन्न
 झाले; वागिन्द्रियापासून वन्हीचें अधिदैवरूप अग्निनामक दुसरे रूपही
 उत्पन्न झाले^१. दोन नाकपुज्या उत्पन्न झाल्या. नाकपुज्यापासून प्राण
 नामक अध्यात्मरूप उत्पन्न झाले. प्राणापासून वायुनामक मुख्य
 वायु हे अधिदैव रूप उत्पन्न झाले. दोन डोळे उत्पन्न झाले, डो-
 ळ्यापासून चक्षुरिंद्रिय उत्पन्न झाले. चक्षुरिंद्रियापासून आदित्य उ-
 त्पन्न झाला. सूर्याचें अध्यात्मरूप चक्षुनामक आहे, आणि अधिदैव-
 रूप आदित्य नामक आहे. दोन कान उत्पन्न झाले. कानांपासून ऐ-
 कण्याचें इंद्रिय उत्पन्न झाले. कर्णोन्द्रियापासून सूर्य, यम, वरुण, कुबेर

१ चंद्रमा मनसो जात इति श्रुतेः २ तथा च भागवते द्वितीयस्कंधे दशमा
 अध्याये श्लो० १७-३० द्रष्टव्यं ३ ह्याप्रमाणे इन्द्रियाचें स्थान, (मुख) इंद्रिय (वा-
 क्यपाचें इंद्रिय) व इन्द्रियाची देवता अशी तिन्ही क्रमाने उत्पन्न होत गेली,

ह्या श्रोत्रनामक अध्यात्म देवता उत्पन्न झाल्या. त्यापासून दिक्-
नामक देवता उत्पन्न झाली. त्वचा उत्पन्न झाली. त्वचेपासून लोम
(ह्मणजे केससहित स्पर्शनेंद्रिय) उत्पन्न झाले. लोमापासून पारि-
जात इत्यादिक झाडे व वनस्पती ह्या उत्पन्न झाल्या. अध्यात्मरूप
लोमनामक व अधिदैवरूप वृक्षवनस्पतिनामक अशीं दोन रूपे
आहेत. हृदय उत्पन्न झाले. हृदयापासून मन उत्पन्न झाले. मनापा-
सून चंद्र उत्पन्न झाला. चंद्र शब्दांत गरुड अनंत शिव ह्यांचाही
समावेश होतो. अध्यात्मरूप मननामक व अधिदैवरूप चंद्र इत्या-
दि नामक अशीं दोन रूपे आहेत. बेबी उत्पन्न झाली. बेबीच्या
ठिकाणापासून अपाननामक मुख्यप्राण उत्पन्न झाला. अपान उत्पन्न
झाल्यानंतर मृत्यु उत्पन्न झाला. शिश्र उत्पन्न झाले. शिश्रापासून
रेत उत्पन्न झाले. रेतापासून आप ह्मणजे उदक उत्पन्न झाले ॥४॥
येणेंप्रमाणें पहिल्या खंड आहे ॥ १ ॥

ता एता देवताः सृष्टा अस्मिन्महत्यर्णवे प्रापतंस्त-
मशनायापिपासाभ्यामन्ववार्जत् । ता एनमब्रुवन्नायतनं
नः प्रजानीहि यस्मिन् प्रतिष्ठिता अन्नमदामेति ॥१॥

टीका—वागादिभ्यः सृष्टाः ताः एताः देवताः अस्मिन् मह-
ति अर्णवे उदकार्णवे प्रापतन् प्राविशन् तं देवममूहं अशनापि-
पासाभ्यां अशनापिपासारूपवायुरूपाभ्यां परमेश्वरः अन्ववा-
र्जत् प्रापयामास । ताः देवताः एनं परमात्मानं यस्मिन् आयतने
प्रतिष्ठिता अन्नं अदाम तत् आयतनं भोगायतनं नः प्रजानीहि
अनुजानीहि देहीति यावत् इति अब्रुवन् ॥ १ ॥

अर्थ—वाणी इत्यादिकांपासून उत्पन्न झालेल्या त्या देवतांनी मो-

१ प्रोपसृष्टाज्जानातेर्लोट् मध्यमपुरुषैकवचनं

२ ब्रून् व्यक्तायां वाच्यीत्यस्माद्धर् प्रथमपुरुषबहुवचनं

व्या समुद्रांत प्रवेश केला. परमेश्वरानें त्या देवतांना भूक व तहान उत्पन्न केली. त्या देवता परमेश्वराला असें बोलल्या कीं, ज्या ठिकाणीं राहून आह्मी अन्न खाऊं असें ठिकाण आह्मांस दे ॥ १ ॥

ताभ्यो गामानयत्ता अब्रुवन् वै नोऽयमलमिति ।
ताभ्योऽश्वमानयत्ता अब्रुवन् वै नोऽयमलमिति ॥ २ ॥

टीका—ताभ्यः देवताभ्यः गां गोरूपं चतुर्मुखं आनयत् ताः तत्र प्रविश्य अयं गौः नः अस्माकं न अलं वै इति अब्रुवन् । ताभ्यः देवताभ्यः अश्वं अश्वरूपं चतुर्मुखं आनयत् । ताः तत्र प्रविश्य अयं अश्वः नः न अलं वै इति अब्रुवन् ॥ २ ॥

अर्थ—त्या देवतांकरितां ब्रह्मदेवाला गाईचें रूप देऊन आणिलें. तेव्हां त्या देवता त्यांत प्रवेश करून असें ह्मणाल्या कीं, हा गाईचा देह आह्माला पाहिजे तसा नाही. मग त्या देवतांकरितां ब्रह्मदेवाला घोड्याचें रूप देऊन आणिलें. तेव्हां त्या देवता त्यांत प्रवेश करून असें ह्मणाल्या कीं, हा घोड्याचा देह आह्मांस पाहिजे तसा नाही ॥ २ ॥

ताभ्यः पुरुषमानयत्ता अब्रुवन् सुकृतं वतेति पुरुषो वाव सुकृतम् । ता अब्रवीद्यथायतनं प्रविशतेति ॥ ३ ॥

टीका—ताभ्यः देवताभ्यः पुरुषं पुरुषरूपं चतुर्मुखं आनयत् । सुकृतं वत पुरुषः पुरुषदेहः सुकृतं सुकृतसाधनं वाव वै इति ताः देवताः अब्रुवन् । भगवान् यथा आयतनं यथास्थानं येन येन यतो यत उत्पन्नं तत्तत्स्थानं प्रविशत इति ताः देवताः अब्रवीत् ॥ ३ ॥

१ आह् पूर्वाणीज्प्रापण इत्यस्माद्ध इ प्रथमपुरुषैकवचनं २ पुरुष इदमगुहासु शेतेऽसी पुरुषः ३ देवशब्दादेवात्तल् इति सूत्रेणतल्प्रत्ययः ४ ऐश्वर्यस्य समग्रस्य धर्मस्य यशसः भियः ॥ ज्ञानवैराग्ययोश्चैव षण्णां भग इतीरितः ॥ भगानि संतीति भगवानित्तिवा

अर्थ—नेतर त्या देवताकरितां ब्रह्मदेवाला मनुष्यरूप देऊन आणिले. तेव्हां त्या देवता असें ह्मणाल्या कीं, मनुष्याचा देह चांगला असून पुण्यकर्म करण्याचें साधन आहे, ह्यांत संशय नाही. भगवान् त्या देवतांना असें ह्मणाला कीं, ज्या ज्या योगांनां ज्या ज्या ठिकाणांपासून तुम्ही उत्पन्न झाला त्या त्या ठिकाणां प्रवेश करा ॥ ३ ॥

अग्निर्वाग्भूत्वा मुखं प्राविशद्वायुः प्राणो भूत्वा नासिके प्राविशदादित्यश्चक्षुर्भूत्वाऽक्षिणी प्राविशद्दिशः श्रोत्रं भूत्वा कर्णौ प्राविशन्ओषधिवनस्पतयो लोमानि भूत्वा त्वचं प्राविशंश्चन्द्रमा मनो भूत्वा हृदयं प्राविशन् मृत्युरपानो भूत्वा नाभिं प्राविशदापो रेतो भूत्वा शिश्रं प्राविशत् ॥ ४ ॥

टीका—अग्निः अधिदैवमग्निनामावन्तिः वाक् अध्यात्मं वाङ्-
नामकः भूत्वा मुखं प्राविशत् । वायुः अधिदैवं वायुनामा मुख्यवायुः
प्राणः अध्यात्मं प्राणनामकः भूत्वा नासिके प्राविशत् । आदित्यः
अधिदैवं आदित्यनामकः चक्षुः अध्यात्मं चक्षुर्नामकः भूत्वा अक्षिणी
प्राविशत् । दिशः अधिदैवं दिङ्नामकं श्रोत्रं अध्यात्मं मित्रयमवरु-
णकुचराः भूत्वा कर्णौ प्राविशन् । ओषधिवनस्पतयः अधिदैवमो-
षधिवनस्पतिनामानः लोमानि अध्यात्मं लोमनामानः भूत्वा त्वचं
प्राविशन् । चंद्रमाः अधिदैवं चंद्रादिनामानः मनः अध्यात्मं मनो-
नामानः भूत्वा हृदयं प्राविशन् । मृत्युः मृत्युनामा मुख्यवायुः अपानः
अपाननामा भूत्वा नाभिं प्राविशत् । आपः रेतः भूत्वा शिश्रं
प्राविशन् ॥ ४ ॥

१ अदितिश्चादित्यादित्यपत्युत्तरपदाण्य इति सूत्रेण व्यप्रत्यये आदित्य इति सिद्धं २ प्रपूर्वाद्विशप्रवेशान इत्यस्माद्धृत् प्रथमपुरुषबहुवचनं

अर्थ—असं भगवान् बोलल्यावर प्रत्येक अधिदैविकरूपानें अध्यात्मरूप होऊन आपले ठिकाणीं प्रवेश केला; तो असा—अग्नीने वाणी होऊन मुखांत प्रवेश केला; वायूने प्राण होऊन दोन नाक-पुढ्यांत प्रवेश केला. आदित्य देवतेने चक्षुरिन्द्रिय होऊन दोन डोळ्यामध्ये प्रवेश केला. दिशांच्या देवतांनीं सूर्य, यम, वरुण, कुबेर होऊन दोन कानांत प्रवेश केला. औषधि व वनस्पति ह्या नांवाच्या देवतांनीं लोम (ह्मणजे केम) नामक होऊन कातज्यांत प्रवेश केला. चंद्र हा मन होऊन हृदयांत शिरला. मृत्यु ह्मणजे मुख्य वायु हा अपान होऊन वेवीत शिरला. अपदेवतेने वीर्य होऊन शिश्नांत प्रवेश केला ॥ ४ ॥

तमशनायापिपासे अब्रूतामावाभ्यामभिप्रजानीहीति स ते अब्रवीदेतास्वेव वा देवतास्वाभजाम्येतासु भागिन्यौ करोमीति । तस्माद्यस्यै कस्यै च देवतायै हविर्गृह्यते भागिन्यावेवास्यामशनायापिपासे भवतः ॥५॥ इति द्वितीयः खण्डः ॥ २ ॥

टीका—अशनायापिपासे अशनायापिपासारूपप्राणरूपे तं भगवंतं अब्रूतां । आवाभ्यां इति अभिप्रजानीहि यथा त्वदाज्ञावर्तिनी भवाव तथानुज्ञां देहि सः आत्मा ते अशनापिपासे एतासु एव देवतासु शिवादिषु आभजामि प्रवेशयामि वा वै एतासु देवतासु भागिन्यौ अग्रभागाहं करोमि इति अब्रवीत् । तस्मात् अग्रभागवत्वात् यस्यै कस्यै च देवतायै हविः गृह्यते दीयते अस्यां देवतायां अशनायापिपासे भागिन्या एव भवतः ॥ ५ ॥ इति द्वितीयः खंडः ॥ २ ॥

१ आहु पूर्वात् भज सेवायामित्यस्मात् लडुतमपुस्यैकवचनं २ भजधातोः सुप्यज्ञातोऽणिनिस्ताच्छ्रित्यं शतै सूत्रेण णिप्रौकृते ऋभ्योभेदीकिते सूत्रेण डापि भा. णिनी शब्दो निष्पन्नः

अर्थ—भूक व तहान हीं प्राणवायूचीं दोन रूपें भगवंताला असें बोललीं कीं, आह्मी जेणेंकरून तुझ्या आज्ञेत राहूं अशी आह्मास आज्ञा दे. तेव्हां तो भगवान् भूक व ताहान, ह्या वायुरूपांना असें ह्मणाला कीं, तुझाला ह्या शिवादिक देवतांमध्ये शिरवितों, आणि तुझांस ह्यांचे ठिकाणीं भागीदार करितों. भूक व ताहान भागीदार ठरले ह्मणून ज्या कोणा देवतांना होमद्रव्य देण्यांत येतें तेव्हां त्या देवतांबरोबर भूक व ताहान हे भागीदार होतात ॥ १ ॥ येणेंप्रमाणें दुसरा खंड आहे ॥ २ ॥

स ईक्षतेमे नु लोकाश्च लोकपालाश्चानमेभ्यः सृजा इति ॥ १ ॥

टीका—लोकाः च लोकपालाः च इमे नु एव मया सृष्टाः एभ्यः अन्नं सृजै इति सः आत्मा ईक्षते ऐक्षत ऐच्छत् ॥ १ ॥

अर्थ—स्वर्गादिकलोक व लोकपाल हे म्यां उत्पन्न केले. त्यांसाठीं अन्ननामक देवता उत्पन्न करावी अशी त्या परमेश्वरानें इच्छा केली ॥ १ ॥

सोऽपोऽभ्यतपत् ताभ्योऽभितप्ताभ्यो मूर्तिरजायत ।
या वै सा मूर्तिरजायतान्नं वै तत् ॥ २ ॥

टीका—सः आत्मा आपः अत्राख्यान् देवान् अभ्यतपत् अभ्य-पश्यत् । अभितप्ताभ्यः ताभ्यः तेषां देहेभ्यः चतुर्मुखाद्यधिष्ठितः मूर्तिः कश्चन देहः अजायत् । या वै सा मूर्तिः अजायत तत् अ-न्नं अन्नरूपं भोग्यरूपं वै ॥ २ ॥

अर्थ—परमेश्वरानें अपनामक देवतांना पाहिलें. ज्या देवता पा-हिल्या त्यापासून ब्रह्मदेवादिक ज्यांत आहेत अशी एक मूर्ति उत्पन्न

झाली. जी ती मूर्ति उत्पन्न झाली ते अन्न ह्मणजे भोग्यरूप आहे ह्यांत संशय नाही ॥ २ ॥

तदेतदभिसृष्टं नदत् पराङ्म्यजिघांसत् तद्वाचा जिघृक्षत्तन्नाशक्रोधाचा ग्रहीतुम् । स यद्वैनद्वाचाऽग्रहैष्यदभिव्याहृत्य हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ३ ॥

टीका—तत् एतत् अभिसृष्टं शरीरं नदत् सत् अति अतीत्य पराक् अजिघांसत् अगच्छत् । ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं वाचा वाग-
ख्यकरणेन अजिघृक्षत् असितुं ऐच्छत् तत् वाचा ग्रहीतुं न अश-
क्रोत् । सः ब्रह्मा यत् यदि एनत् एनं वाचा अग्रहैष्यत् ह ग्रहीतुं
अमनीष्यत् तर्हि अग्रहीष्यत् एव न च वाचा ग्रहीतुं अमन्यत् त-
स्मात्स्वेच्छयैव नाशक्रोदित्यर्थः । तर्हि किमकरोदत्राह ॥ अभिव्या-
हृत्येति ॥ अन्नं अभिव्याहृत्य अन्नं इत्युक्त्वा एव अन्नप्स्यत् ह
तृप्तोऽभूत् ॥ ३ ॥

अर्थ—तें हे उत्पन्न केलेले शरीर नाद करीत सर्वास वलांडून
पाठीमार्गे पळाले. ब्रह्मदेवाने ते अन्नवाणीने गिळण्याची इच्छा
केली. ते वाणीने तो घेऊं शकला नाही. त्या ब्रह्मदेवाने जर वाणीने
अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेच असते.
परंतु वाणीने घेण्याविषयी मनापासून इच्छा केली नाही, म्हणून
आपल्या मजीनेच घेऊं शकला नाही. तर त्याने काय केले म्हणाल
तर अन्न असें बोलूनच तृप्त झाला ॥ ३ ॥

तत्प्राणेनाजिघृक्षत् तन्नाशक्रोत् प्राणेन ग्रहीतुम् ।
स यद्वैनत्प्राणेनाग्रहैष्यदभिप्राण्य हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ४ ॥

१ यथा मूषकादिर्माज्जरादिगोचरे सन् मम मृत्युरन्नाद इति मत्वा ऽतृणतीय
पलायितुं प्रारभते तथा

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं प्राणेन प्राणारूयकरणेन अजि-
 पृक्षत् असितुं ऐच्छत् तत् प्राणेन ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा
 यत् यदि एनत् एनं प्राणेन अग्रहैष्यत् ह ग्रहीतुं अमनीष्यत तर्हि
 अग्रहीष्यदेव न च प्राणेन ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छचैव नाश-
 क्रोदित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ अभिप्राण्येति ॥ अन्नं अभिप्राण्य
 एव अन्नप्स्यत् तृप्तो ऽभूत् ॥ ४ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवाने ते अन्न प्राणवायूच्या योगाने घेण्याची इच्छा
 केली. ते प्राणवायूच्या योगाने तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्म-
 देवाने जर प्राणवायूच्या योगाने अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा
 केली असती तर घेतलेंच असतें; परंतु प्राणवायूच्या योगाने घेण्या-
 विषयी मनापासून इच्छा केली नाहीं, म्हणून आपल्या मजीनेच
 घेऊं शकला नाहीं. तर त्याने काय केलें म्हणाल तर तो ब्रह्मदेव
 अन्न श्वासोश्वासाने घेऊनच तृप्त झाला ॥ ४ ॥

तच्चक्षुषाऽजिपृक्षत् तन्नाशक्रोच्चक्षुपाग्रहीतुम् । स य-
 द्द्वेनच्चक्षुषाऽग्रहैष्यद्दृष्ट्वा हैवानमन्नप्स्यत् ॥ ५ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं चक्षुषा चक्षुरिन्द्रियेण अजिपृक्षत्
 असितुं ऐच्छत् तत् चक्षुषा ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा यत्
 यदि एनत् एनं चक्षुषा अग्रहैष्यत् ह ग्रहीतुं अमनीष्यत तर्हि अ-
 ग्रहीष्यदेव न च चक्षुषा ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छचैव नाशक्रो-
 दित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ दृष्ट्वेति ॥ अन्नं दृष्ट्वा एव अन्नप्स्यत्
 ह तृप्तोऽभूत् ॥ ५ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवाने ते अन्न डोळ्याने घेण्याची इच्छा केली. ते
 डोळ्याने तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवाने जर डोळ्याने अन्न
 घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु
 डोळ्याने घेण्याविषयी मनापासून इच्छा केली नाहीं, म्हणून आप-

ल्या मर्जीनेच घेऊं शकला नाही. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर तो ब्रह्मदेव अन्न पाहूनच तृप्त झाला ॥ ५ ॥

तच्छ्रोत्रेणाजिघृक्षत् तन्नाशक्रोच्छ्रोत्रेण ग्रहीतुम् ।
स यद्वैतच्छ्रोत्रेणाग्रहैष्यच्छ्रुत्वा हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ६ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं श्रोत्रेण श्रोत्रेन्द्रियेण अजिघृक्षत्
ग्रसितुं ऐच्छत् तत् श्रोत्रेण ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा यत्
यदि एनत् एनं श्रोत्रेण अग्रहैष्यत् इ ग्रहीतुं अमनीष्यत् तर्हि अ-
ग्रहीष्यदेव न च श्रोत्रेण ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्रो-
दित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ श्रुत्वेति ॥ अन्नं श्रुत्वा एव अत्र-
प्स्यत् तृप्तोऽभूत् ॥ ६ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न कानानें घेण्याची इच्छा केली. तें
कानानें तो घेऊं शकला नाही. त्या ब्रह्मदेवानें जर कानानें अन्न
घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु
कानानें घेण्याविषयी मनापासून इच्छा केली नाही. म्हणून आपल्या
मर्जीनेच घेऊं शकला नाही. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर तो
अन्न ऐकूनच तृप्त झाला ॥ ६ ॥

तत्त्वचाजिघृक्षत् तन्नाशक्रोत् त्वचा ग्रहीतुम् । स
यद्वैनत् त्वचाऽग्रहैष्यत् स्पृष्ट्वा हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ७ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं त्वचा त्वर्गिन्द्रियेण अजिघृक्षत्
ग्रसितुं ऐच्छत् तत् त्वचा ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा यत्
यदि एनत् एनं त्वचा अग्रहैष्यत् ग्रहीतुं अमनीष्यत् तर्हि अग्रही-
ष्यदेव न च त्वचा ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्रोदित्यर्थः
तर्हि किमकरोदत्राह ॥ स्पृष्ट्वेति ॥ अन्नं स्पृष्ट्वा एव अत्रप्स्यत्
तृप्तोऽभूत् ॥ ७ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न स्पर्शेंद्रियानें घेण्याची इच्छा केली. तें स्पर्शेंद्रियानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर स्पर्शेंद्रियानें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु स्पर्शेंद्रियानें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं. ह्मणून आपल्या मजीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें ह्मणाल तर तो अन्नाला स्पर्श करूनच तृप्त झाला ॥ ७ ॥

तन्मनसाऽजिघृक्षत् तन्नाशक्रोन्मनसा ग्रहीतुम् ।
स यद्वैनन्मनसाग्रहैष्यद्ध्यात्वा हैवान्नमन्नप्स्यत् ॥ ८ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं मनसा अजिघृक्षत् ग्रसितुं ऐच्छत् तत् मनसा ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा यत् यदि एनत् एनं मनसा अग्रहैष्यत् ग्रहीतुं अमनीष्यत् तर्हि अग्रहीष्यदेव न च मनसा ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्रोदित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ ध्यात्वेति ॥ अन्नं ध्यात्वा एव अन्नप्स्यत् तृप्तोऽभूत् ह ॥ ८ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न मनानें घेण्याची इच्छा केली. तें मनानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर मनानें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु मनानें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं. ह्मणून आपल्या मजीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर तो अन्नाचें चिंतन करूनच तृप्त झाला ॥ ८ ॥

तच्छिश्नेनाजिघृक्षत् तन्नाशक्रोच्छिश्नेन ग्रहीतुम् ।
स यद्वैनच्छिश्नेनाग्रहैष्यद्विसृज्य हैवान्नमन्नप्स्यत् ॥ ९ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं शिश्नेन अजिघृक्षत् ग्रसितुं ऐच्छत् तत् शिश्नेन ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा यत् यदि एनत् एनं त्वचा अग्रहैष्यत् ग्रहीतुं अमनीष्यत् तर्हि अग्रहीष्य-

देव न च शिश्वेन ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छचैव नाशक्रोदित्यर्थः
तर्हि किमकरोदत्राह ॥ विसृज्येति ॥ अन्नं विसृज्य एव अत्रप्स्यत्
तृप्तो ऽभूत् ॥ ९ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न शिश्वानें घेण्याची इच्छा केली. तें
शिश्वानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर शिश्वानें अन्न
घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु
शिश्वानें घेण्याविषयी मनापासून इच्छा केली नाहीं, म्हणून आप-
ल्या मर्जीनेच घेऊं शकला नाहीं. तर त्याने काय केलें म्हणाल तर
तो अन्न टाकूनच तृप्त झाला ॥ ९ ॥

तदपानेनाजिघृक्षत् तदा वयत् । स एषोऽन्नस्य
ग्रहो यद्वायुरन्नायुर्वा एष यद्वायुः ॥ १० ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं अपानेन अपानाख्यमुख्यवायुना
अजिघृक्षत् असितुं ऐच्छत् तदा आवयत् । यत् वायुः सः एषः
अन्नस्य ग्रहः यत् वायुः एषः अन्नायुः वा वै ॥ १० ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न अपाननामक वायूने घेण्याची इच्छा
केली तेव्हां घेतलें. जो वायु तो हा अन्नाला घेणारा आहे. जो वायु
तो अन्न घेणारा आहे ह्यांत संशय नाहीं ॥ १० ॥

स ईक्षत कथं न्विदं मद्गते स्यादिति स ईक्षत क-
तरेण प्रपद्या इति । स ईक्षत यदि वाचाभिव्याहृतं
यदि प्राणेनाभिप्राणितं यदि चक्षुषा दृष्टं यदि श्रोत्रेण
श्रुतं यदि त्वचा स्पर्ष्टं यदि मनसा ध्यातं यद्यपानेना-
भ्यपानितं यदि शिश्वेन विसृष्टमथ कोऽहमिति ॥ ११ ॥

टीका—देवतानां ब्रह्मशरीरे प्रवेशात्पूर्वं इदं ब्रह्मादिजीवजातं
मद्गते मां विना मत्प्रेरणां विना कथं नृ स्यात् कथं विशिष्टचेष्टादि-

मत्स्यात् न कथमपि इति सः आत्मा ईक्षत ऐक्षत तस्मादहमेतेषां
 चेष्टासिद्ध्यर्थमेतेषु प्रवेक्ष्यामीत्याशयः । सः आत्मा कतरेण द्वारेण
 प्रपद्यै प्राप्नुयां इति ईक्षत ऐक्षत । यदि वाचा वागिन्द्रियेण स्वातंत्र्ये-
 ण अभिव्याहृतं स्यात् यदि प्राणेन प्राणारूप्यकरणेन स्वातंत्र्येण अ-
 भिप्राणितं स्यात् यदि चक्षुषा चक्षुरिन्द्रियेण स्वातंत्र्येण दृष्टं स्यात्
 यदि श्रोत्रेण श्रोत्रेन्द्रियेण स्वातंत्र्येण श्रुतं स्यात् यदि त्वचा त्वग्नि-
 द्रियेण स्वातंत्र्येण स्पृष्टं स्यात् यदि मनसा मनइन्द्रियेण स्वातंत्र्येण
 ध्यातं स्यात् यदि अपानेन अपानारूप्यवायुना स्वातंत्र्येण अभ्यपा-
 नितं अधःकृतं स्यात् यदि शिश्नेन शिश्नेन्द्रियेण स्वातंत्र्येण विसृष्टं
 स्यात् अथ तर्हि अहं कः स्यां विशिष्टचेष्टावत्त्वाद्यर्थकपरमात्मा
 शब्दार्थो न स्यां इति सः ईक्षत ऐक्षत ॥ ११ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवाच्या शरीरामध्ये देवतांचा प्रवेश होण्यापूर्वी
 ब्रह्मदेव इत्यादि जीवसमुदाय माझ्या प्रेरणेशिवाय कसे व्यापार
 करतील, तर करणार नाहीत; ह्याप्रमाणे त्या परमेश्वराला आढळले;
 ह्याणून त्यांच्याकडून व्यापार करविण्याकरितां मी ह्यांच्यामध्ये प्रवेश
 केला पाहिजे. त्या परमेश्वराने आपण कोणत्या द्वाराने प्रवेश करावा
 ह्याविषयी विचार केला. जर वाणीने स्वतंत्रपणाने भाषण होईल,
 जर प्राणवायूने स्वतंत्रपणाने श्वासोश्वासन होईल, जर डोळ्याने स्व-
 तंत्रपणाने पाहणे होईल, जर कानाने स्वतंत्रपणाने ऐकणे होईल,
 जर स्पर्शेन्द्रियाने स्वतंत्रपणाने स्पर्श केला जाईल, जर मनाने स्वतं-
 त्रपणाने चिंतन केले जाईल, जर अपानवायूने स्वतंत्रपणाने खाली
 नेण्याचा व्यापार होईल, जर शिश्नाने सोडण्याचा व्यापार होईल,
 तर मग मी कोण ह्याणजे वेष्टा करविणे ह्या अर्थाचा परमेश्वर हा शब्द
 मला लागणार नाही, ह्याप्रमाणे त्या परमेश्वराने विचार केला ॥ ११ ॥

स एतमेव सीमानं विदाम्येतया द्वारा प्रापद्यत ।
 सैषा विदतिर्नाम हास्तदेतन्नान्दनं तस्य त्रय आव-

सथाख्यः स्वप्ना अयमावसथोऽयमावसथोऽयमावसः
इति ॥ १२ ॥

टीका—सः भगवान् एवं मत्वा एतं एव सीमानं शिरोमध्यं
विदार्य एतया द्वारा सुषुम्नानाड्या प्रापद्यत प्रविवेश । सा एष
द्वाः विद्वतिः नाम विदारितत्वाद्विद्वतिनामको । तत् एतत् स्थानं
पूर्णानंदत्वाच्चंदननाम्नो परमात्मनः संबंधित्वात् नांदनं । तस्य नंदन-
स्य त्रयः आवसथाः त्रीणि स्थानानि त्रयः तानि त्रीणि स्थानानि
स्वप्नाः सुखरूपपरमात्मना प्राप्यंत इति स्वप्ननामकानि । अयं अक्षा-
ख्यः आवसथः एकः अयं कंठदेशः आवसथः एकः अयं हृदयदे-
शः आवसथः एकः इति त्रयः आवसथाः त्रीणि स्थानानि ॥ १२ ॥

अर्थ—परमेश्वराने ह्याप्रकारे विचार करून हीच सीमा ह्मणजे
डोक्याचा मधला भाग फोडून सुषुम्नानाडीच्या द्वाराने प्रवेश केला.
ती वाट फोडून झाल्यामुळे तिचे नांव विद्वति आहे. ते हे ठिकाण
पूर्णानंद असा नंदन नामक हरीचे संबंधाचे असल्यामुळे त्यास नांद-
न असे ह्मणतात. त्या नंदनार्ची तीन ठिकाणे आहेत. तीं तीन ठिका-
णे सुखरूप परमेश्वराने मिळविली आहेत, ह्मणून त्याचे नांव स्वप्न
आहे. चक्षुनांवाचे ठिकाण एक, गळ्यांतील ठिकाण एक व हृदयांतील
ठिकाण एक, अशीं तीन ठिकाणे आहेत ॥ १२ ॥

स जातो भूतान्यभिव्यैक्षत् किमिहान्यं वावदिषदिति ।
स एतमेव पुरुषं ब्रह्म ततममपश्यदिदमदर्शमिति ॥ १३ ॥

टीका—सः भगवान् जातः मत्स्यादिरूपेण प्रादुर्भूतः भूतानि
सर्वाणि भूतानि अभिव्यैक्षत् अभितः सर्व देशकालेषु व्यैख्यत् विशेष-
णेन पश्यत्येव । इह भूतेषु अन्यं मत्तोन्यं प्रवर्तकं वा वदिषत् किं

वदेत्किं न वदेदेवेत्यर्थः इति अभिन्वैक्षतेत्यर्थः । सः भगवान् एतं
एव पुरुषं व्यासकृष्णादिरूपं स्वात्मानमेव तत्तमं अतिशयेन व्याप्तं
ब्रह्म सर्वगुणपरिपूर्णं अपश्यत् । इदं सर्वं अदर्शं दृष्टवान् इति
यस्मात् ॥ १३ ॥

अर्थ—तो (ह्मणजे परमेश्वर) मत्स्य, कूर्म इत्यादिक अवतार रूपांनी
प्रगट होऊन सर्व प्राण्यांना सर्व ठिकाणी सर्व कार्लीं असे पाहिले
कीं, ह्या सर्व प्राण्यांचे ठिकाणी आपणाहून दुसरा कोणी प्रेरणा कर-
णारा आहे असे कोणी ह्मणेल काय ? तर कोणीच ह्मणणार नाही.
त्या परमेश्वराने व्यास कृष्ण इत्यादि रूपे धारण करणार आपणच
सर्व व्यापी व सर्व गुणपूर्ण आहो असे पाहिले ॥ १३ ॥

तस्मादिदन्द्रो नामेदन्द्रो ह वै नाम तमिदन्द्रं सन्त-
मिन्द्रमित्याचक्षते परोक्षेण । परोक्षप्रिया इव हि देवाः ।
परोक्षप्रिया इव हि देवाः ॥ १४ ॥ इति तृतीयः ख-
ण्डः ॥ ३ ॥ इत्यैतरेये द्वितीये आरण्यके चतुर्थोऽध्या-
यः ॥ उपनिषत्सु प्रथमोऽध्यायः ॥ १ ॥

टीका—तस्मात् इदं द्रः नाम इदं दृष्टवानितीदं इत्यर्थः ।
इदं द्रः नाम ह वै तं इदं द्रं इन्द्रनामानं संतं परोक्षेण व्यवधानेन वेदाः
इदं इति आचक्षते । हि देवाः परोक्षप्रियाः इव अपरोक्षोपदेशे
दैत्यादीनां सम्यग्ज्ञानं भवतीति परोक्षोपदेशप्रिया इव न तु सर्वथा
परोक्षोपदेशप्रियाः योग्येष्वपरोक्षोपदेशेनातिप्रीतिमत्त्वात् हि देवाः
परोक्षप्रियाः इव ॥ १४ ॥ इति तृतीयः खंडः ॥ ३ ॥ इत्यैतरेये
द्वितीये आरण्यके चतुर्थोऽध्यायः ॥ उपनिषत्सु प्रथमोऽध्यायः ॥ १ ॥

अर्थ—म्हणून त्या परमेश्वराला इदं द्र असे ह्मणतात. तो इदं द्र
नांवाचाच आहे. त्या इदं द्राचे ते इदं द्र नांव उचड न होण्याकरितां

वेद त्यास इन्द्र असें ह्मणतात. कारण उघडपणें उपदेश केल्यास दै-
त्यादिकांना परमेश्वराचें ज्ञान होईल ह्मणून उघडपणें उपदेश कर-
ण्याचें ज्यास आवडत नाहीं त्यासारखें देव आहेत, ह्मणजे उघड न
करितां उपदेश करणें नेहेमी त्यांना आवडतें असें नाहीं, कां तर
योग्य जीवांस उघडपणें करणें त्यांना फार आवडतें ॥ १४ ॥ हा
तिसरा खंड दुसऱ्या आख्याय्याचा हा चवथा अध्याय, उपनिषदाचा
पहिला अध्याय आहे ॥ १ ॥

पुरुषे ह वा अयमादितो गर्भो भवति । यदेतद्रेत-
स्तदेतत् सर्वेभ्यो ऽङ्गेभ्यस्तेजः सम्भूतत्मन्येवात्मानं वि-
भर्ति तद्यथा स्त्रियां सिञ्चत्यथैतज्जनयति तदस्य प्रथमं
जन्म ॥ १ ॥

टीका—अयं अन्नस्थोऽन्नेन सहितः आदितः प्रथमं पुरुषे ह
वा गर्भः अंतर्गतः भवति । यत् यदा एतत् अन्नं रेतः रेतोरूपेण
परिणमते तदा अन्नस्थितो भगवान् रेतस्थो भवति तत् एतत् रेतः
पुरुषस्य सर्वेभ्यः अङ्गेभ्यः संभूतं तेजः तेजोरूपं सारभूतमिति यावत्
आत्मानं रेतोगतस्वरूपं त्मनि आत्मनि एव पुरुषगतस्वात्माधारतया
विभर्ति तत् रेतोगतं शरीरं रेतसा साकं पुरुषस्थः परमेश्वरः यदा
स्त्रियां सिञ्चति अथ अनंतरं एतत् रेतोगतस्वरूपं जनयति मा-
तृशरीरे प्रादुर्भावयति तत् मातृशरीरावस्थानं अस्य परमेश्वरस्य
प्रथमं जन्म पितृशरीरान्मातृशरीरप्राप्तिरेव जन्मेति भावः ॥ १ ॥

अर्थ—अन्नांत राहणारा व अन्नासहवर्तमान असलेला असा पर-

१ मन्त्रेष्वाहुषादेरारमनः इत्यनेन अकारलोपः २ तथा च सूत्रं रेतःसिङ्घोनीय
(अ० ३ पा० १ सू० २८) ३ तथा च सूत्रयोनेः शरीरम् (अ० ३ पा० १ सू० २९) ॥
ताया च दिवः स्यास्तु गच्छति स्यास्तुभ्यः पितरं पितुर्मातरं मातुः शरीरं शरीरेण
जायत इति संमितं । अथासंमितं स्यास्तुभ्यो जायते पितुर्मातुरतरे वा गर्भे वा व-
द्विर्वैति पौच्यायणश्रुतिः ४ अन्नात्पुरुष इति तैत्तिरीयोपनिषद्वा ब्रह्मवक्ष्यां

मेश्वर प्रथमपुरुषामध्ये प्रवेश करितो. मग जेव्हां त्या अङ्गापासून रेत बनते, तेव्हां तो परमेश्वर त्या रेतांत राहणारा होतो. हे रेत पुरुषाच्या अंगापासून उत्पन्न झालेल्या अर्काप्रमाणेच आहे. रेतांत असलेल्या परमेश्वराला पुरुषांत असलेला परमेश्वर धारण करितो. पुरुषांत असलेला परमेश्वर जेव्हां रेतांत असलेले शरीर रेतानुसार स्त्रियेच्या ठिकाणी टाकितो, तेव्हां मग रेतांत असलेले स्वरूप आईच्या शरीरांत प्रगट करितो. आईच्या शरीरांत जे हे येणे ते परमेश्वराचा पहिला जन्म होय ॥ १ ॥

तत् स्त्रिया आत्मभूयं गच्छति यथा स्वमदुः तथा ॥
तस्मादेनां न हिनस्ति सास्यैतमात्मानमत्र गतं भावयति ॥ २ ॥

टीका—तत् रेतोगतभगवत्स्वरूपं च स्त्रियाः यथा स्वमदं स्तनादि तथा तद्वदेव आत्मभूयं संश्लेषं गच्छति प्राप्नोति । भगवत् आत्मभूयं नाम स्त्रीगतस्वरूपेणैकीभावः रेतस आत्मभूयं स्त्रीशरीरेण संश्लेषविशेषः । तस्मात् संश्लेषविशेषेणानुकूल्यात् एनां स्त्रियं न हिनस्ति न हंति पिटकादिवत् स्त्रिया उपद्रवकारि न भवति । सा स्त्री अस्य परमात्मनः एतं आत्मानं अत्र गतं स्वगर्भगतं तत्स्वरूपं भावयति संभावयति आद्रियते परिपालयतीत्यर्थः ॥ २ ॥

अर्थ—ते रेतामध्ये असलेले परमेश्वराचे स्वरूप स्त्रियांची जशी स्तने इत्यादिक अंगे आहेत, तसे आत्मभूत झणजे स्त्रीशी संयुक्त होते. भगवंताचे आत्मभूय झणजे स्त्रीच्या ठिकाणी असलेल्या आपल्या स्वरूपाशी एक होणे. रेताचे आत्मभूय झणजे स्त्रीच्या शरीराशी संयुक्त होणे. रेत स्त्रीच्या शरीराशी संयुक्त होतो, झणून ते खांदुकाप्रमाणे स्त्रीला उपद्रवकारक होत नाही. ती स्त्री आपल्या गर्भात असलेल्या परमेश्वराचे रूपास पालन पोषण करिते ॥ २ ॥

सा भावयित्री भावयितव्या भवति तं स्त्रीगर्भं वि-
भार्ति सोऽग्र एव कुमारं जन्मनोऽग्रेऽधिभावयति । स
यत् कुमारं जन्मनोऽग्रेऽधिभावयति आत्मानमेव तद्भा-
वयत्येषां लोकानां सन्तत्या एवं सन्तता हीमे लोका-
स्तदस्य द्वितीयं जन्म ॥ ३ ॥

टीका—भावयित्री परमात्मस्वरूपमेव भावयित्री सा स्त्री भर्ता
भावयितव्या भवति । स्त्री तं गर्भं विभार्ति स्त्रीगतः परमात्मा
गर्भगतं स्वात्मानं विभार्ति । सः परमात्मा तत्र तत्र स्थितोपि सर्वदा
अग्रः गुणाग्रः एव । जन्मनः अग्रे पूर्वं । पिता कुमारं पुत्रं अधि
अधिकत्वेन भावयति संभावयति सः पिता जन्मनः जन्मतः अग्रे
कुमारं अधिभावयति इति यत् तत् तेन आत्मानं पुत्रगतं परमा-
त्मानं एव भावयति संभावयति । जनितुः पुत्रसंभावनापरमात्मसंभावने
त्यर्थः । एषां लोकानां जनानां संतत्यै अव्युच्छेदाय भगवानेव गर्भ-
गतो भवति । हि यस्मात्कारणात् इमे लोकाः एवं उक्तरीत्या भग-
वत्प्रादुर्भावेन संतताः अव्युच्छिन्नपरंपराः । अस्य परमात्मनः तत्
मातृशरीरात्पृथिव्यां पुत्रगतेन रूपेण प्रादुर्भावः द्वितीयं जन्म ॥ ३ ॥

अर्थ—परमात्मस्वरूप अशाच भावयित्रीचें (ह्मणजे संरक्षण करणा-
री अशा त्या स्त्रीचें) संरक्षण भर्त्याकडून होतें. स्त्रीमध्ये असलेला
परमात्मा गर्भात असलेल्या आपल्या रूपास पालन करितो. तो
परमात्मा जरी अशा निरनिराळ्या ठिकाणी आहे, तरी तो नेहमी
गुणांनी सर्वापेक्षां श्रेष्ठच आहे. जन्म होण्याच्या अगोदर बाप मु-
लाचें अधिक पालन करितो. बाप मुलाचें जें अधिक पालन करितो तें
पुत्रामध्ये असलेल्या परमात्म्याचेंच पालन होय. ह्यावरून बापानें
पुत्राचें केलेलें पालन परमात्म्याचेंच पालन समजावें असा अभिप्राय
जाणावा. ह्या (जगतांतील) लोकांची संतति एक सारखी चालावी

म्हणून भगवानच गर्भात जातो; कारण (जगतांतीक) लोक हे अशा प्रकारे भगवंताच्या प्रगट होण्याने एकसारखे परंपरेने चालू आहेत. आईच्या शरीरापासून पुत्रांत असलेल्या रूपाने पृथ्वीवर परमात्म्याचे प्रगट होणे हा दुसरा जन्म होय ॥ ३ ॥

सोऽस्याऽयमात्मा पुण्येभ्यः कर्मभ्यः प्रतिधीयते ।
अथास्याऽयमितर आत्मा कृतकृत्यो वयोगतः प्रैति स
इतः प्रयत्नेव पुनर्जायते तदस्य तृतीयं जन्म । तदुक्त-
मृषिणा ॥ ४ ॥

टीका—अस्य परमात्मनः सः अयं आत्मा पुत्रगतस्वरूपं पुण्येभ्यः कर्मभ्यः जीवाहिताय पुण्यकर्म कारयितुं अत्रैव प्रति-
धीयते^१ प्रतिनिधीयते अथ अनंतरं अस्य परमात्मनः अयं इतरः
कृतकृत्यः वयोगतः आत्मा पितृसन्निहितं परमात्मस्वरूपं प्रैति प्र-
कर्षेण गच्छति पितृशरीरं परित्यज्य तदभिमानिजीवं लोकांतरं नय-
तीत्यर्थः सः पितृजीवः इतः प्रयत्नं गच्छन् एव पुनः जायते स भ-
गवांस्तन्नियामकत्वेन तत्र अभिव्यज्यते तत् एवंविधमन्यत्र जननं
अस्य परमात्मनः तृतीयं जन्म इति उपचर्यते तत् ऋषिणा उक्तं ॥४॥

अर्थ—(बापाच्या) जीवाच्या हितासाठी पुण्यकर्मे करविण्या-
करिता पुत्रामध्ये असलेले परमात्म्याचे रूप बापामध्ये असलेल्या
परमात्म्याच्या रूपाचा प्रतिनिधि^२ ह्या लोकांचे होते. नंतर पुत्रामध्ये
असलेल्या परमात्म्याहून निराळा असा बापांत असलेला परमात्मा
सर्व कृत्ये करून वृद्ध झाल्यावर तो बापाचे शरीर सोडून बापाच्या
जीवाला परलोकी नेतो. तो बापाचा जीव येथून जाताच पुनः जन्मा-
स येतो. तेथे त्याचे नियमन करण्याकरिता भगवान् प्रगट होतो.
अशा प्रकारे दुसरे ठिकाणी उत्पन्न होणे हा भगवंताचा तिसरा जन्म

आहे असें समजावें. हें ऋषीनें (पुढील ऋषेत्त) सांगितलें आहे ॥ ४ ॥

गर्भे नु सन्नन्वेषामघेदमहं देवानां जनिमानि विश्वाः
शर्त मा पुर आयसीररक्षणधः श्येनो जवसा निरदीय-
मिति गर्भे एवैतच्छयानो वामदेव एवमुवाच ॥ ५ ॥

टीका— गर्भे नु एव सन् वर्तमानः एषां विश्वाः विश्वेषां
देवानां जनिमानि जन्मानि अहं दुःखादिहेयरहितत्वेन अवेदं अनु-
आयसीः विशेषतो ज्ञानिन्यः पुरः पूर्णाः मनुष्यापेक्षया शतं शत-
संख्याकाः देवताः मा मां अरक्षन् श्येनः सुखज्ञानरूपी परमात्मा
मम स्वामी इति जानन्नहं जवसा वेगेन अधः अधस्तात् निरदीयं
गर्भवासं अतीत्य निर्गतोऽस्मि इति ऋषिणा उक्तं । गर्भे शयानः
वामदेवः एतत् एवं उवाच ॥ ५ ॥

अर्थ—एक ऋषि गर्भांतच असतां असें बोलला कीं, सर्व देवां-
चीं जन्मे दुःखादिरहित आहेत असें मीं जाणिलें. नंतर विशेष ज्ञा-
नवान् व मनुष्यापेक्षां पूर्ण अशा शंभर देवतांनीं माझे संरक्षण केलें.
सुखरूप व ज्ञानरूप असा परमात्मा माझा धनी आहे असें जाणून
मी लवकर गर्भवास सोडून बाहेर आलों. ह्याचप्रमाणें गर्भांत अ-
सलेला वामदेवही बोलला ॥ ५ ॥

स एवं विद्वानस्माच्छरीरभेदादूर्ध्व उत्क्रम्यामुष्मिन्
स्वर्गे लोके सर्वान् कामानाप्त्वाऽमृतः समभवत् सम-
भषत् ॥ ६ ॥ इति चतुर्थः खण्डः ॥ इत्यैतरेयारण्यके
पञ्चमोऽध्यायः ॥ उपनिषत्सु द्वितीयोऽध्यायः ॥

टीका—सः उपासकः एवं विद्वान् अस्मात् शरीरभेदात् श,
रीरसंभवात् ऊर्ध्व उत्क्रम्य ज्ञानाव्योक्तम्य अमुष्मिन् स्वर्गे लोके
अमृतः मुक्तः सन् सर्वान् कामान् आप्त्वा समभवत् सर्वदाऽनुभव-

ति सम्भवत् सर्वदाऽनुभवति ॥६॥ इति चतुर्थः खंडः ॥ इत्येतेषां
पञ्चमेऽध्यायः ॥ उपनिषत्सु द्वितीयोऽध्यायः ॥

अर्थ—ह्याप्रमाणे जो उपासक जाणतो तो ह्या शरीरसंघाता-
सून ब्रह्मनाडीने वर निघून वर स्वर्ग लोकी मुक्त होऊन त्यास सर्व
इच्छित पदार्थ प्राप्त होऊन त्यांचा तो नेहमी अनुभव घेतो, नेहमी
अनुभव घेतो ॥ ६ ॥ ह्याप्रमाणे चवथा खंड आहे ॥ हा ऐतरेय आ-
रण्यकांतील पांचवा अध्याय आहे ॥ आणि उपनिषदामधील दुस-
रा अध्याय आहे ॥

हरिः ॐ ॥ कोऽयमात्मेति वयमुपास्महे कतरः स
आत्मा । येन वा रूपं पश्यति येन वा शब्दं शृणोति
येन वा गन्धानाजिघ्रति येन वाचं व्याकरोति येन वा
स्वादु चास्वादु च विजानाति ॥ १ ॥

टीका—अयं प्रकृतः आत्मा परमात्मा कः किं गुणविशिष्टः
इति विषयं वयं उपास्महे इति प्रश्नस्य परिहारप्रकारमाह ॥ कतरः
इति ॥ कतरः कतमः परिपूर्णानंदः उपास्यः । सः पूर्णानंदः परमा-
त्मनः आत्मा स्वभावः । न केवलं पूर्णानंदत्वेनोपास्यः किं तु सर्वदर्श-
नकर्तृत्वादिलक्षणविशिष्टतया चोपास्य इति तस्य लक्षणान्याह ॥ येन
वा इति ॥ जीवः येन यत्प्रेरणया रूपं पश्यति वा येन शब्दं शृणो-
ति वा येन गंधान् आजिघ्रति वा येन वाचं व्याकरोति वा
येन स्वादु च अस्वादु च विजानाति ॥ १ ॥

अर्थ—[परमेश्वरामध्ये कोणते गुण आहेत अशी आम्ही उपास-
ना करावी ह्या प्रश्नाचे उत्तर सांगतो.] तो पूर्णानंद आहे अशी
उपासना करावी, आणि तो पूर्ण आनंद भगवंताचा स्वभावच आहे.
[तो पूर्णानंद आहे एवढीच उपासना करू नये, तर तो सर्वांचे व-

र्शन करविणारा इत्यादि गुणांनी युक्त आहे अशी उपासना करावी
हें असें समजविण्यास्तव त्याचीं लक्षणें सांगतो.] ज्याच्या प्रेरणेनें
जीव रंग पाहतो किंवा शब्द ऐकतो किंवा सुगंध घेतो, किंवा शब्द
उच्चारितो, किंवा गोड आणि कडू जाणतो, ह्या प्रत्येक लक्षणानें
युक्त आहे ॥ १ ॥

यदेतद्बुद्धयं मनश्चैतत् सज्ज्ञानमाज्ञानं विज्ञानं प्र-
ज्ञानं मेधा दृष्टिर्धृतिर्मतिर्मनीषा जूतिः स्मृतिः सङ्क-
ल्पः क्रतुरसुः कामो वश इति । सर्वाण्येवैतानि प्र-
ज्ञानस्य नामधेयानि भवन्ति ॥ २ ॥

टीका—तस्य नामान्याह ॥ यदिति ॥ ज्ञातृत्वात् यत् सन्निहितत्वात्
एतत् इतत्वात् हृदयं च मंतृत्वात् मनः सर्वगुणसमुच्चयरूपत्वात्
च पूर्णत्वात् आ इतत्वाच्च ततत्वाच्च इतत् सम्यग्ज्ञानस्वरूपत्वात्
सज्ञानं आततज्ञानरूपत्वात् आज्ञानं विविधज्ञानरूपत्वात् विज्ञानं
प्रकृष्टज्ञानरूपत्वात् प्रज्ञानं मेधा दर्शनरूपत्वात् दृष्टिः धारणरूपत्वा-
त् धृतिः मासु प्रमाणेषु ततत्वात् मतिः मनूनां ज्ञानिनां ब्रह्मादीनामी-
ष इति मनीषा सर्वप्रेरणकर्तृत्वात् जूतिः सर्वेषु देशकालेषु स्वरू-
पेषु च समं रमत इति स्मृतिः सर्वकृत्तिकर्तृत्वात् संकल्पः सर्वकर्तृ-
त्वात् क्रतुः असनात् असुः अमितानंदरूपत्वात् कामः स्वतंत्रत्वात्
अवशः इति एतानि सर्वाणि त्रयोविंशति नामानि एव प्रज्ञान-
स्य नामधेयानि भवन्ति ॥ २ ॥

अर्थ—(भगवंतार्ची नांवें सांगतो) तो जाणणारा असल्यामुळें
यत् नांवाचा आहे; जवळ असल्यामुळें एतत् नांवाचा आहे; सर्वांनीं
स्वीकार केलेला असल्यामुळें हृदय नांवाचा आहे; मनन करणारा
असल्यामुळें मन नांवाचा आहे; संपूर्ण गुणरूप असल्यामुळें चनां-
वाचा आहे; पूर्ण असल्यामुळें आनांवाचा आहे; गम्य असून व्यापक

असल्यामुळें इतत् नांवाचा आहे; सर्वोत्कृष्ट जें ज्ञान तद्रूप असल्या-
मुळें संज्ञान नांवाचा आहे; व्यापक ह्मणजे सर्व विषयक जें ज्ञान
तद्रूप असल्यामुळें आज्ञान नांवाचा आहे; नानाप्रकारचीं जीं ज्ञानें
तद्रूप असल्यामुळें विज्ञान नांवाचा आहे; प्रखर जें ज्ञान तद्रूप असल्या-
मुळें प्रज्ञान नांवाचा आहे; त्याचें नांव मेधा ह्मणजे धारणात्मक बुद्धि
असें आहे; दर्शनरूप असल्यामुळें दृष्टि नांवाचा आहे; धारण क-
रणें एतद्रूप असल्यामुळें धृति नांवाचा आहे; प्रत्यक्षादि प्रमाणांमध्ये
व्यापक असल्यामुळें मति नांवाचा आहे; ब्रह्मदेवादिक ज्ञान्यांचा
प्रेरक असल्यामुळें मनीषा नांवाचा आहे; सर्वांना प्रेरणा करणारा अस-
ल्यामुळें जुति नांवाचा आहे; सर्व देश काल व स्वरूप ह्यांच्या ठि-
काणीं सारखा रमतो ह्मणून स्मृति नांवाचा आहे; सर्वविषयीं निश्च-
य करितो ह्मणून संकल्प नांवाचा आहे; सर्व उत्पन्न करित अस-
ल्यामुळें क्रतु नांवाचा आहे; निरस्त ह्मणजे नाहीसें करितो ह्मणून
अमु नांवाचा आहे; अपरिमित आनंदरूप असल्यामुळें काम नांवा-
चा आहे; व स्वतंत्र असल्यामुळें अवश नांवाचा आहे. ह्याप्रकारें ते-
वीस नांवे प्रज्ञान नामक भगवंताचीं आहेत ॥ २ ॥

एष ब्रह्मैष इन्द्र एष प्रजापतिरेते सर्वे देवा
च पञ्च महाभूतानि पृथिवी वायुराकाश आपं
तींषीत्येतानीमानि च क्षुद्रमिश्राणीव । बीजानं
चेतराणि चाण्डजानि च जारुजानि च स्वेदजान चो-
द्भिज्जानि चाश्वा गावः पुरुषा हस्तिनो यत् । उचेदं
प्राणि जङ्गमं च पतत्रि च यच्च स्थावरम् । तत्
प्रज्ञानेन प्रज्ञाने प्रतिष्ठितं प्रज्ञानेनो लोकः प्रज्ञ प्रति
ष्ठा प्रज्ञानं ब्रह्म ॥ ३ ॥

टीका—एषः ब्रह्मा चतुर्मुखः एषः इन्द्रः पुरंदरः एषः प्रजा

पतिः शिवः ष्टे सर्वे देवाः च इमानि पंच महाभूतानि पृथ्वी वायुः आकाशः आपः ज्योतीषि इति एतानि च क्षुद्रमिश्राणि च पुण्यपापमिश्राणि इमानि इतराणि एते मनुष्याः इतराणि च असुराश्च इति सर्वे बीजानि इव शाखादिबीजानि यथाभिन्नस्वभावानि तथा ब्रह्मादयः सर्वे भिन्नस्वभावाः च अंडजानि अंडं भित्वा जातानि च जारुजानि जरायुजानि च स्वेदजानि स्वेदाज्जातानि यूकादीनि च उद्भिज्जानि भुवं भित्वा जातानि तृणादीनि च देवानां मनआदिभ्यो जाताः अश्वा गावः पुरुषाः इस्तिनः यत् किंच इदं प्राणि च जंगमं शिलादार्वादिकं च पतत्रि च यत् स्थावरं तत् सर्वं प्रज्ञानेत्रं प्रकृष्टज्ञानरूपपरमात्मनेत्रकं प्रज्ञाने प्रतिष्ठितं प्रज्ञानाधारतया स्थितं अलोक्यत्वात् अलोकः मुक्तवर्गः प्रज्ञानेत्रः प्रज्ञा प्रज्ञारूपो भगवान् प्रतिष्ठा अनन्याधारः प्रज्ञानं ब्रह्म परिपूर्णम् ॥ ३ ॥

अर्थ—हा ब्रह्मदेव, हा पुरंदर नांवाचा इंद्र, हा शिव, हे सर्व देव, पृथ्वी वायु आकाश उदक तेज हीं पंच महाभूत, क्षुद्रक व पुण्यपापयुक्त अशीं हीं मनुष्ये, आणि दैत्य हे सर्व, भात गहू इत्यादि यिया जशा भिन्न स्वभावांच्या आहेत तसे निरनिराळे स्वभावांचे असून त्यांपैकीं कित्येक अंडं फोडून उत्पन्न झाले आहेत, कित्येक गर्भाशयापासून उत्पन्न झाले आहेत, उवा लिखा इत्यादि कित्येक घामापासून उत्पन्न झाले आहेत, गवत झाडं इत्यादि कित्येक भुई फोडून उत्पन्न झाले आहेत, आणि गाई घोडे हत्ती मनुष्य हे देवांचे मन इत्यादि ह्यांपासून उत्पन्न झाले आहेत. जे कांहीं हे प्राणी, दगड, लांकूड इत्यादि जंगम पदार्थ, आकाशांतून उडणारे हज्जनजे पक्षी, आणि स्थावर पदार्थ, ह्या सर्वांचा नियामक उत्कृष्ट ज्ञानरूप परमात्मा असून ते सर्व प्रज्ञाननामक परमात्म्याच्या अधाराने राहिलेले आहेत. मुक्त जीवांच्या समुदायाचा नियामक प्रज्ञा-

नामक परमात्मा आहे. प्रज्ञानामक परमात्मा निराधार आहे. प्र-
ज्ञाननामक परमात्मा परिपूर्ण आहे ॥ ३ ॥

स एतेन प्रज्ञेनात्मनाऽस्माल्लोकादुत्क्रम्यामुष्मिन् स्व-
र्गे लोके सर्वान् कामानाप्त्वाऽमृतः समभवत् समभ-
वत् इत्योम् ॥ ४ ॥ इति ऐतरेयारण्यके षष्ठोऽध्यायः । उप-
निषत्सु तृतीयोऽध्यायः समाप्तः ॥ ३ ॥

टीका—सः एवंवित् कर्मबंधविमुक्तः एतेन प्रज्ञेन आत्मना
प्रज्ञारूपपरमात्मानुग्रहेण अस्मात् लोकात् शरीरात् उत्क्रम्य ब्र-
ह्मनाड्या निर्गत्य अमुष्मिन् स्वर्गे लोके परमात्मानुग्रहेण सर्वान्
कामान् अप्त्वा लब्ध्वा अमृतः परमात्मानुग्रहेण मुक्तः समभवत्
परमात्मानुग्रहेण सर्वान् कामाननुभवति समभवत् इति ओं ॥ ४ ॥ इति
ऐतरेयारण्यके षष्ठोऽध्यायः ॥ उपनिषत्सु तृतीयोऽध्यायः समाप्तः ॥ ३ ॥

अर्थ—जो असे जाणतो तो कर्मबंधापासून मुक्त होऊन ह्या प्र-
ज्ञारूप परमात्म्याच्या कृपेने ह्या शरीरांतून ब्रह्मनाडीने बाहेर पडू-
न स्वर्गलोकीं भगवंताच्या कृपेने सर्व इच्छित पदार्थ त्यास मिळून
भगवंताच्या कृपेने मुक्त होऊन सर्व इच्छित पदार्थांचा अनुभव घेतो,
अनुभव घेतो, ह्याप्रमाणे प्रणववाच्य परमात्मा आहे ॥ ४ ॥ येणे-
प्रमाणे ऐतरेय आरण्यकांतील सहावा अध्याय आहे ॥ उपनिष-
दांतील हा तिसरा अध्याय संपला ॥ ३ ॥